MURRAY BOOKCHIN

ΠΡΟΣ ΜΙΑΝ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



MURRAY BOOKCHIN

ΠΡΟΣ ΜΙΑΝ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Μετάφραση
«Γραφείον Δημοσίων Μυστικών
τοῦ Συνδιαλεκτικοῦ 'Απαλλωτηρίου Θεσσαλονίκης»

ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Τό βιβλίο τοῦ MURRAY BOOKCHIN «Πρός μιάν ἀπελευθερωτική τεχνολογία», ἐκδόθηκε ἀπό τή «Διεθνῆ Βιβλιοθήκη» τόν Ὀκτώβριο τοῦ 1979 σέ μετάφραση τοῦ «γραφείου δημοσίων μυστικῶν τοῦ Συνδιαλευτικοῦ Ἀπαλλωτηρίου Θεσσαλονίκης».

Φωτοστοιχειοθεσία: ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΕ, Κεραμεικοῦ 23, τηλ. 5245.846

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ· Βιβλιοπωλεῖο «ΜΑΥΡΟ ΡΟΔΟ», Δελφῶν 2 (καί Διδότου γωνία). Τ.Τ. 144, τηλ. 36 08.635, Ἀθήνα.

'Από τίς μέρες τῆς Βιομηχανικῆς 'Επανάστασης ἔχει νά κυμανθεῖ μέ τόση ὀξύτητα ἡ λαϊκή στάση ἀπέναντι στήν τεχνολογία, ὅσο στίς λίγες δεκαετίες πού πέρασαν. Κατά τή διάρκεια τοῦ μεγαλύτερου μέρους τῆς δεκαετίας τοῦ 1920 ἀκόμη καί στή δεκαετία τοῦ 1930 ἡ κοινή γνώμη γενικῶς καλωσόρισε τήν τεχνολογική καινοτομία καί *ταύτισε τήν εὐημερία τοῦ ἀνθρώπου μέ τά βιομηχανικά ἐπιτεύγματα τῆς ἐποχῆς*. 'Επρόκειτο γιά μιά περίοδο ὅπου οἱ Σοβιετικοί ἀπολογητές μποροῦσαν νά δικαιολογήσουν τίς πλέον κτηνώδεις μεθόδους καί τά χειρότερα ἐγκλήματα τοῦ Στάλιν ἁπλῶς περιγράφοντάς τον ὡς τόν «*ἐκβιομηχανιστή*» τῆς σύγχρονης Ρωσίας. 'Επρόκειτο ἐπίσης γιά μιά περίοδο κατά τήν ὁποία ἡ ἀποτελεσματικότερη κριτική τῆς καπιταλιστικῆς κοινωνίας μποροῦσε νά βασισθεῖ στά ὠμά γεγονότα τῆς οἰκονομικῆς καί τεχνολογικῆς στασιμότητος στίς 'Ηνωμένες Πολιτεῖες καί τή Δυτική Εὐρώπη. Σέ πολλούς ἀνθρώπους φαινόταν νά ὑπάρχει μιά ἄμεση, ἀμφιμονοσήμαντη σχέση μεταξύ τῶν τεχνολογικῶν ἐπιτευγμάτων καί τῆς κοινωνικῆς προόδου· ἕνας φετιχισμός τῆς λέξης «*ἐκβιομηχάνισις*» συγχωροῦσε τά πλέον καταπιεστικά, τά πλέον τερατώδη οἰκονομικά σχέδια καί προγράμματα.

Σήμερα, θά θεωρούσαμε αὐτήν τή στάση ἀφελῆ. 'Εκτός ἴσως ἀπό τούς τεχνικούς καί ἐπιστήμονες πού σχεδιάζουν τόν βιομηχανικό ἐξοπλισμό, τό αἴσθημα τῶν περισσοτέρων ἀνθρώπων ἀπέναντι στήν τεχνολογική

καινοτομία θά μποροῦσε νά περιγραφεῖ ὡς σχιζοειδές, διηρημένο ἀνάμεσα σ' ἕνα τυραννικό φόβο γιά τόν πυρηνικό ἀφανισμό καί μιάν ἐπιθυμία γιά ὑλική ἀφθονία, ἐλεύθερο χρόνο κι ἀσφάλεια. Ἡ τεχνολογία, ἐπίσης, φαίνεται νά ἔρχεται σέ ἀντίθεση πρός τόν ἑαυτό της. Ἡ ἀτομική βόμβα ρίχνεται ἐναντίον τοῦ πυρηνικοῦ ἀντιδραστήρα παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, τό διηπειρωτικό βλῆμα ἐναντίον τοῦ τηλεπικοινωνιακοῦ δορυφόρου. Ἡ ἴδια τεχνολογική πρακτική ἐμφανίζεται τόσο ὡς ἐχθρός, ὅσο καί ὡς φίλος τῆς ἀνθρωπότητας: ἀκόμη καί παραδοσιακά προσανατολισμένες στόν ἄνθρωπο ἐπιστῆμες, ὅπως ἡ ἰατρική, καταλαμβάνουν μιάν ἀμφισβητήσιμη θέση – ὅπως βλέπουμε στά «ἐπιτεύγματα» τῆς χυμοθεραπείας καί στήν ἀπειλή πού δημιουργεῖ ἡ ἔρευνα γιά τήν ἀνάπτυξη τοῦ βιολογικοῦ πολέμου.

Δέν εἶναι ἐκπληκτικό νά βρίσκουμε ὅτι ἡ ἔνταση μεταξύ ὑπόσχεσης καί ἀπειλῆς ἐπιλύεται σέ αὐξανόμενο βαθμό πρός χάριν τῆς ἀπειλῆς ἀπό μιάν ἀπόλυτη ἀπόρριψη τῆς τεχνολογίας. Ὁλοένα καί περισσότερο ἡ τεχνολογία θεωρεῖται ἕνας δαίμονας, ἐμποτισμένος μέ μιάν αὐτόνομη, κακόβουλη ζωή πού *σίγουρα θά μηχανοποιήσει τόν ἄνθρωπο, ἄν δέν τόν ἐξοντώσει*. Ἡ βαθειά ἀπαισιοδοξία πού παράγει αὐτή ἡ ἄποψη εἶναι συχνά τόσο ἁπλοική, ὅσο καί ἡ αἰσιοδοξία πού ἐπικρατοῦσε σέ προηγούμενες δεκαετίες. Ὑπάρχει ἕνας πολύ πραγματικός κίνδυνος ὅτι θά χάσουμε τήν προοπτική μας ἀπέναντι στήν τεχνολογία, ὅτι θ' ἀμελήσουμε τίς ἀπελευθερωτικές της τάσεις καί, τό χειρότερο, θά ὑποταχθοῦμε μοιρολατρικά στή χρήση της γιά καταστροφικούς σκοπούς. Ἄν δέν πρόκειται νά παραλύσουμε ἀπ' αὐτήν τή νέα μορφή κοινωνικῆς μοιρολατρείας, πρέπει *νά ἐπιδιώξουμε* μιάν ἰσορροπία.

Ὁ σκοπός τῆς μπροσούρας αὐτῆς εἶναι νά διερευνήσει τρία ἐρωτήματα. Ποιό εἶναι τό ἀπελευθερωτικό δυναμικό τῆς συγχρονης τεχνολογίας, τόσο ὑλικά ὅσο καί

πνευματικά; Ποιές τάσεις, ἄν ὑφίστανται, ἀναδιαμορφώνουν τή μηχανή ὥστε νά χρησιμοποιηθεῖ σέ μιάν ὀργανική, προσανατολισμένη στόν ἄνθρωπο κοινωνία; Καί, τέλος, πῶς μπορεῖ ἡ νέα τεχνολογία καί οἱ πλουτοπαραγωγικές πηγές νά χρησιμοποιηθοῦν μ' ἕναν οἰκολογικό τρόπο – δηλαδή νά προαγάγουν τήν ἰσορροπία τῆς φύσης, τήν πλήρη ἀνάπτυξη τῶν φυσικῶν περιφερειῶν καί τή δημιουργία ὀργανικῶν, ἀνθρωπιστικῶν κοινοτήτων;

Ἡ ἔμφαση στίς ἀνωτέρω παρατηρήσεις θά πρέπει νά τοποθετηθεῖ στή λέξη «δυναμικό». Σέ καμμιά περίπτωση δέν ἰσχυρίζομαι ὅτι ἡ τεχνολογία εἶναι ἀναγκαστικά ἀπελευθερωτική ἤ μέ συνέπεια εὐεργετική στήν ἀνάπτυξη τοῦ ἀνθρώπου. Ἀλλά σίγουρα δέν πιστεύω ὅτι ὁ ἄνθρωπος εἶναι προορισμένος νά ὑποδουλωθεῖ ἀπό τήν τεχνολογία καί τούς τεχνολογικούς τρόπους σκέψης (ὅπως ὑπονοοῦν ὁ Juenger καί ὁ Elul στά βιβλία τους σχετικά μέ τό θέμα[1]). Ἀντίθετα, θά προσπαθήσω νά δείξω ὅτι ἕνας ὀργανικός τρόπος ζωῆς στερημένος ἀπό τό τεχνολογικό του συστατικό θά ἦταν τόσο μή-λειτουργικός, ὅσο κι ἕνας ἄνθρωπος χωρίς τό σκελετό του. Ἡ τεχνολογία πρέπει νά ἰδωθεῖ ὡς ἡ βασική δομική στήριξη μιᾶς κοινωνίας εἶναι κυριολεκτικά τό πλαίσιο μιᾶς οἰκονομίας καί πολλῶν κοινωνικῶν θεσμῶν.

1 Τόσο ὁ Juenger, ὅσο καί ὁ Elul πιστεύουν ὅτι ὁ ὑποβιβασμός τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τή μηχανή ἀποτελεῖ οὐσιῶδες συστατικό τῆς ἀνάπτυξης τῆς τεχνολογίας καί τά ἔργα τους καταλήγουν σέ μιά βλοσυρή παραίτηση Αὐτή ἡ ἄποψη ἀντανακλᾶ τήν *κοινωνική μοιρολατρεία* τήν ὁποία ἔχω στό νοῦ μου – ἰδιαίτερα ὅπως ἐκφράζεται ἀπό τόν Elul, οἱ ἰδέες του ὁποίου εἶναι περισσότερο χαρακτηριστικές τῆς σύγχρονης ἀνθρώπινης κατάστασης. Δές Friedrich Juenger. The Failure of technology *(Ἡ αποτυχία τῆς τεχνολογίας)*, Regnery, Σικάγο 1956 καί Jacques Elul. The technological Society *(Ἡ τεχνολογική κοινωνία)*, Λονδίνο 1965

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

Ἡ χρονιά 1848 ξεχωρίζει ὡς ἕνα σημεῖο στροφῆς στήν ἱστορία τῶν συγχρόνων ἐπαναστάσεων. Αὐτή ἦταν ἡ χρονιά πού ὁ Μαρξισμός ἔκανε τήν πρώτη του ἐμφάνιση ὡς μιά ξεχωριστή ἰδεολογία στίς σελίδες τοῦ «*Κομμουνιστικοῦ Μανιφέστου*» κι ὅπου τό προλεταριάτο, ἐκπροσωπημένο ἀπ' τούς Παριζιάνους ἐργάτες, ἔκανε τήν πρώτη του ἐμφάνιση ὡς μιά ξεχωριστή πολιτική δύναμη στά δδοφράγματα τοῦ Ἰούνη. Θά μποροῦσε ἀκόμη νά λεχθεῖ ὅτι στά 1848, μιά χρονιά κοντά στό μέσο τοῦ δεκάτου ἐννάτου αἰώνα, ἀντιπροσωπεύει τήν κατάληξη τῆς παραδοσιακῆς, βασισμένης στήν ἐνέργεια τοῦ ἀτμοῦ τεχνολογίας ἡ ὁποία εἰσήχθη μέ τή μηχανή τοῦ Newcomen, ἑνάμιση αἰώνα πρίν.

Αὐτό πού μᾶς ἐντυπωσιάζει σχετικά μέ τή σύγκλιση αὐτῶν τῶν ἰδεολογικῶν, πολιτικῶν καί τεχνολογικῶν ὁροσήμων, εἶναι ὁ βαθμός στόν ὁποῖο τό «*Κομμουνιστικό Μανιφέστο*» καί τά δδοφράγματα τοῦ Ἰούνη προπορεύθηκαν τῆς ἐποχῆς των. Κατά τή δεκαετία τοῦ 1840, ἡ Βιομηχανική Ἐπανάσταση εἶχε ὡς κέντρο της τρεῖς τομεῖς τῆς οἰκονομίας: τήν ὑφαντουργία, τή βιομηχανία σιδήρου καί τίς μεταφορές. Ἡ ἀνακάλυψη τῆς κλωστικῆς μηχανῆς τοῦ Arkright, ἡ ἀτμομηχανή τοῦ Watt, ἡ ἠλεκτρική ὑφαντική μηχανή τοῦ Cartwright εἶχαν τελικά φέρει τό ἐργοστασιακό σύστημα στήν ὑφαντουργία, ἐν τῷ μεταξύ, ἕνας ἀριθμός ἐντυπωσιακῶν καινοτομιῶν στήν τεχνολογία ἐξασφάλισε τήν προμήθεια ὑψηλῆς ποιότητος, φθηνῶν μετάλλων τά ὁποῖα

χρειάζονταν γιά τή στήριξη τῆς ἐργοστασιακῆς καί σιδηροδρομικῆς ἐπέκτασης. Ἀλλά οἱ καινοτομίες αὐτές, ἄν καί ἦταν σπουδαῖες, δέν συνοδεύονταν ἀπό ἀνάλογες ἀλλαγές σέ ἄλλους τομεῖς τῆς βιομηχανικῆς τεχνολογίας. Καταρχήν, λίγες ἀτμομηχανές εἶχαν ἰσχύ περισσότερο ἀπό δεκαπέντε ἵππους καί τά καλύτερα χυτήρια προμήθευαν λίγο περισσότερους ἀπό ἑκατό τόννους σιδήρου τήν ἑβδομάδα – ἕνα ἁπλό κλάσμα τῶν χιλιάδων τόννων τούς ὁποίους παράγουν τήν ἡμέρα τά σύγχρονα χυτήρια. Ἀκόμη σπουδαιότερο, οἱ ὑπόλοιποι τομεῖς τῆς οἰκονομίας δέν εἶχαν ἀκόμη σημαντικά ἐπηρεασθεῖ ἀπό τήν τεχνολογική καινοτομία. Οἱ τεχνικές ἐξόρυξης, παραδείγματος χάριν, λίγο εἶχαν ἀλλάξει ἀπό τίς μέρες τῆς Ἀναγέννησης. Ὁ μεταλλωρύχος δούλευε ἀκόμη τίς φλέβες τοῦ ὀρυκτοῦ μέ τόν κασμά καί τό λοστό καί οἱ ἀντλίες ἀποχέτευσης τοῦ νεροῦ, τά συστήματα ἐξαερισμοῦ καί οἱ τεχνικές ρυμούλκησης δέν εἶχαν σημαντικά βελτιωθεῖ σέ σύγκριση μέ τίς περιγραφές τίς ὁποῖες βρίσκουμε στό κλασικό ἔργο τοῦ Agricola περί τῆς ἐξορύξεως, γραμμένο τρεῖς αἰῶνες πρίν. Ἡ γεωργία μόλις ξυπνοῦσε ἀπό ὕπνο αἰώνων. Ἄν καί μεγάλο μέρος τῆς γῆς εἶχε καθαρισθεῖ γιά τήν καλλιέργεια τροφῆς, οἱ ἐδαφολογικές μελέτες ἀποτελοῦσαν ἀκόμη ἕνα νεωτερισμό. Πράγματι, τόσο δυσβάστακτο ἦταν τό βάρος τῆς παράδοσης καί τοῦ συντηρητισμοῦ, ὥστε ὁ θερισμός γινόταν ἀκόμη κυρίως μέ τό χέρι, παρά τό γεγονός ὅτι εἶχε τελειοποιηθεῖ μιά θεριστική μηχανή ἤδη ἀπό τό 1822. Τά κτήρια, παρά τό συμπαγῆ χαρακτήρα, τή μαζικότητα (massiveness) καί τή στολισμένη ὄψη τους, χτίζονταν μονάχα μέ τή μυϊκή δύναμη· τό χειροκίνητο βίντσι καί ὁ ἀνυψωτήρας κυριαρχοῦσαν ἀκόμη στό μηχανικό κέντρο τοῦ χώρου τῆς οἰκοδόμησης. Ὁ χάλυβας ἦταν ἕνα σχετικά σπανίζον μέταλλο: ὥς τό 1850 κόστιζε 250 δολάρια ὁ τόνος καί μέχρι τήν ἀνακάλυψη τοῦ μετατροπέα (converter) τοῦ Bessemer, οἱ τεχνικές κατασκευῆς χάλυ-

βος εἶχαν παραμείνει στάσιμες ἐπί αἰῶνες. Τέλος, ἄν καί τά ἐργαλεῖα ἀκριβείας εἶχαν πραγματοποιήσει μεγάλα ἅλματα, ἀξίζει νά σημειωθεῖ ὅτι οἱ προσπάθειες τοῦ Charles Babbage γιά νά κατασκευάσει ἕναν πολύπλοκο μηχανικό ὑπολογιστή ἐμποδίσθηκαν ἀπό τίς ἀνεπαρκεῖς τεχνικές κατασκευῆς μηχανῶν τῆς ἐποχῆς.

Ἔχω ἐξετάσει αὐτές τίς τεχνολογικές ἐξελίξεις ἐπειδή τόσο ἡ ὑπόσχεση, ὅσο καί οἱ περιορισμοί τους ἐξήσκησαν μιά βαθειά ἐπιρροή στήν ἐπαναστατική σκέψη τοῦ δεκάτου ἐννάτου αἰώνα. Οἱ καινοτομίες στήν τεχνολογία τῆς ὑφαντουργίας καί τῆς βιομηχανίας σιδήρου προμήθευσαν μιά νέα ἔννοια ὑπόσχεσης, μάλιστα ἕνα νέο ἐρέθισμα στή σοσιαλιστική καί οὐτοπική σκέψη. Φαινόταν στόν ἐπαναστάτη θεωρητικό ὅτι γιά πρώτη φορά στήν ἱστορία θά μποροῦσε νά βασίσει τ' ὄνειρό του μιᾶς ἀπελευθερωτικῆς κοινωνίας στήν ἁπτή προοπτική τῆς ὑλικῆς ἀφθονίας καί τοῦ αὐξανομένου ἐλεύθερου χρόνου γιά τό σύνολο τῆς ἀνθρωπότητας. Ὁ σοσιαλισμός, ἰσχυρίζονταν οἱ θεωρητικοί, θά μποροῦσε νά βασισθεῖ στό ἀτομικό συμφέρον μᾶλλον, παρά στήν ἀμφίβολη εὐγένεια τοῦ νοῦ καί τοῦ πνεύματος τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ τεχνολογική καινοτομία εἶχε μετατρέψει τό σοσιαλιστικό ἰδεῶδες ἀπό μιά ἀχνή, ἀσαφῆ ἀνθρωπιστική ἐλπίδα σ' ἕνα πρακτικό πρόγραμμα.

Ἡ νεοαποκτημένη πρακτικότητα ὁδήγησε πολλούς σοσιαλιστές θεωρητικούς, ἰδιαίτερα τόν Μάρξ καί τόν Ἔνγκελς, νά καταπιαστοῦν βασανιστικά μέ τούς τεχνολογικούς περιορισμούς τῆς ἐποχῆς τους. Ἀντιμετώπιζαν ἕνα στρατηγικό ζήτημα: σ' ὅλες τίς προηγούμενες ἐπαναστάσεις, ἡ τεχνολογία δέν εἶχε ἀκόμη ἀναπτυχθεῖ σ' ἕνα ἐπίπεδο ὅπου οἱ ἄνθρωποι θά ἀπελευθερώνονταν ἀπό τήν ὑλική στέρηση, τό μόχθο καί τόν ἀγώνα γιά τίς αναγκαιότητες τῆς ζωῆς. Ὅσο κι ἄν ἦταν λαμπρά καί ὑψηλά τά ἐπαναστατικά ἰδεώδη τοῦ παρελθόντος, ἡ τεράστια πλειοψηφία τοῦ λαοῦ, ἐπιβαρυμένη ἀπό τήν ὑλική στέρηση, ἔπρεπε νά ἐγκαταλείψει τό

προσκήνιο τῆς ἱστορίας μετά τήν ἐπανάσταση, νά ἐπιστρέψει στή δουλειά καί νά παραδώσει τή διεύθυνση τῆς κοινωνίας σέ μιά νέα ἀργόσχολη τάξη ἐκμεταλλευτῶν. Πράγματι, κάθε προσπάθεια ἐξίσωσης τοῦ πλούτου τῆς κοινωνίας σ' ἕνα χαμηλό ἐπίπεδο τεχνολογικῆς ἀνάπτυξης δέν θά εἶχε ἐξαλείψει τή στέρηση, ἀλλ' ἁπλῶς θά τήν εἶχε καταστήσει γενικό χαρακτηριστικό γνώρισμα τῆς κοινωνίας ὡς σύνολο, ἀναδημιουργώντας κατ' αὐτόν τόν τρόπο ὅλες τίς συνθῆκες γιά ἕνα νέο ἀγώνα ἐπί τῶν ὑλικῶν πραγμάτων τῆς ζωῆς, γιά νέες μορφές ἰδιοκτησίας καί τελικά, γιά ἕνα νέο σύστημα ταξικῆς κυριαρχίας. Μιά ἀνάπτυξη τῶν παραγωγικῶν δυνάμεων εἶναι *«ἀπολύτως ἀναγκαία προϋπόθεση [τοῦ κομμουνισμοῦ]»*, ἔγραφαν οἱ Μάρξ καί Ἔνγκελς τό 1846, *«ἐπειδή, χωρίς αὐτήν, ἡ στέρηση θά γενικευθεῖ καί μέ τή στέρηση ὁ ἀγώνας γιά τίς ἀναγκαιότητες κι ὅλη ἡ παλιά βρωμοδουλειά ἀναγκαστικά θ' ἀναπαραγόταν.»*[2]

Ὅλες οὐσιαστικά οἱ οὐτοπίες, οἱ θεωρίες καί τά ἐπαναστατικά προγράμματα τῶν πρώτων δεκαετιῶν τοῦ δεκάτου ἐννάτου αἰώνα ἀντιμετώπιζαν τά προβλήματα τῆς ἀναγκαιότητας – πῶς νά κατανεμηθοῦν ἡ ἐργασία καί τά ὑλικά ἀγαθά σ' ἕνα σχετικά χαμηλό ἐπίπεδο τεχνολογικῆς ἀνάπτυξης. Τά προβλήματα αὐτά διαπότισαν τήν ἐπαναστατική σκέψη μ' ἕνα τρόπο πού συγκρίνεται μόνο μέ τήν ἐπίπτωση πού εἶχε τό προπατορικό ἁμάρτημα στή χριστιανική Θεολογία. Τό γεγονός ὅτι οἱ ἄνθρωποι θά ἔπρεπε ν' ἀφιερώσουν ἕνα οὐσιαστικό τμῆμα τοῦ χρόνου τους στό μόχθο, γιά τόν ὁποῖο θά ἔπαιρναν λιγοστές ἀπολαβές, διαμόρφωσε μιά κύρια προϋπόθεση ὅλης τῆς σοσιαλιστικῆς ἰδεολογίας – ἐξουσιαστικῆς καί ἀντι-εξουσιαστικῆς, οὐτοπι-

2 Karl Marx και Friedrich Engels. The German Ideology *(Ἡ γερμανικη ιδιολογία)*. International Publishers. Νέα Ὑόρκη 1947. σελ 24

κῆς καί ἐπιστημονικῆς, Μαρξιστικῆς καί ἀναρχικῆς. Στή Μαρξιστική ἀντίληψη μιᾶς σχεδιοποιημένης οἰκονομίας λαμβάνεται ὡς δεδομένο τό γεγονός, ἀδιαμφισβήτητο στίς μέρες τοῦ Μάρξ, ὅτι ὁ σοσιαλισμός θά συνέχιζε νά ἐπιβαρύνεται ἀπό σχετικά σπανίζουσες πλουτοπαραγωγικές πηγές. Οἱ ἄνθρωποι θά ἔπρεπε νά σχεδιοποιοῦν – στήν πράξη νά περιορίζουν – τή διανομή ἀγαθῶν καί θά ἔπρεπε νά ὀρθολογικοποιοῦν – στήν πράξη νά ἐντατικοποιοῦν – τή χρήση τῆς ἐργασίας. Ὁ μόχθος, ὑπό συνθῆκες σοσιαλισμοῦ, θ' ἀποτελοῦσε ἕνα καθῆκον, μιά ὑπευθυνότητα τήν ὁποία κάθε ἱκανό ἄτομο θά ἔπρεπε ν' ἀναλάβει. Ἀκόμη κι ὁ Προυντόν προήγαγε αὐτήν τή σκυθρωπή ἄποψη ὅταν ἔγραφε: *«Ὅμως ὁ ἀγώνας αὐτός δέν εἶναι μεταξύ ἀνθρώπου καί ἀνθρώπου – εἶναι μεταξύ ἀνθρώπου καί Φύσης· καί εἶναι εὐθύνη καθενός νά τόν μοιρασθεῖ».*[3] Αὐτή ἡ αὐστηρή, σχεδόν βιβλική ἔμφαση στόν ἀγώνα καί τό καθῆκον ἀντανακλᾶ τήν τραχειά ποιότητα τῆς σοσιαλιστικῆς σκέψης κατά τή διάρκεια τῆς Βιομηχανικῆς Ἐπανάστασης.

Τό πρόβλημα τῆς ἀντιμετώπισης τῆς στέρησης καί τῆς δουλειᾶς – ἕνα προαιώνιο πρόβλημα πού διατήρησε ἡ Βιομηχανική Ἐπανάσταση στά πρῶτα της στάδια – παρήγαγε τή μεγάλη *ἀπόκλιση* στίς ἐπαναστατικές ἰδέες μεταξύ τοῦ σοσιαλισμοῦ καί τοῦ ἀναρχισμοῦ. Ἡ ἐλευθερία θά συνέχιζε νά περιορίζεται ἀπό τήν ἀναγκαιότητα κατά τό συμβάν μιᾶς ἐπανάστασης. Πῶς θά «διαχειριζόμασταν» αὐτόν τόν κόσμο τῆς ἀναγκαιότητας; Πῶς θ' ἀποφασιζόταν ἡ κατανομή τῶν ἀγαθῶν καί τῶν καθηκόντων; Ὁ Μάρξ ἄφησε αὐτήν τήν ἀπόφαση σέ μιά κρατική ἐξουσία, μιά μεταβατική «προλεταριακή» κρατική ἐξουσία, σίγουρα, ἀλλά ὅπως

3 Pierre — Joseph Proudhon. What is property? *(Τί εἶναι ἡ ἰδιοκτησία,).* Bellamy Library. Λονδίνο. n.d., τόμος 1ος, σελ. 135.

καί νά 'χει τό πράγμα ἕνα καταναγκαστικό σῶμα, τοποθετημένο ὑπεράνω τῆς κοινωνίας. Σύμφωνα μέ τόν Marx, τό Κράτος θά «μαραινόταν» καθώς θ' ἀναπτυσσόταν ἡ τεχνολογία καί θά διεύρυνε τό πεδίο τῆς ἐλευθερίας, χαρίζοντας στήν ἀνθρωπότητα ὑλική ἀφθονία καί τόν ἐλεύθερο χρόνο νά ἐλέγχει ἄμεσα τίς ὑποθέσεις της. Αὐτός ὁ παράξενος λογισμός, στόν ὁποῖο ἡ ἀναγκαιότητα καί ἡ ἐλευθερία μεσολαβοῦνταν ἀπό τό Κράτος, διέφερε πολύ λίγο πολιτικῶς ἀπό τήν ἀστικοδημοκρατική ριζοσπαστική ἄποψη τοῦ περασμένου αἰώνα. 'Από τήν ἄλλη πλευρά, ἡ ἀναρχική ἐλπίδα γιά μιάν ἄμεση κατάργηση τοῦ Κράτους ἐπαφίετο σέ μεγάλο βαθμό στήν πίστη γιά τό βιώσιμο τῶν κοινωνικῶν ἐνστίκτων τοῦ ἀνθρώπου. 'Ο Μπακούνιν, παραδείγματος χάριν, σκεφτόταν ὅτι τό *ἔθιμο* θ' ἀνάγκαζε ὁποιαδήποτε ἄτομα μέ ἀντικοινωνικές τάσεις ν' ἀσπασθοῦν τίς κολεκτιβιστικές ἀξίες – κι ἀνάγκες, χωρίς νά ὑποχρεώσουν τήν κοινωνία νά χρησιμοποιήσει ἐξαναγκασμό. 'Ο Κροπότκιν, ὁ ὁποῖος ἐξήσκησε μεγαλύτερη ἐπιρροή ἀνάμεσα στούς ἀναρχικούς σ' αὐτόν τόν τομέα τῆς θεωρίας, ἐπικαλέσθηκε τήν τάση τοῦ ἀνθρώπου γιά *ἀλληλοβοήθεια*[4] – οὐσιαστικά ἕνα κοινωνικό ἔνστικτο – ὡς τόν ἐγγυητή τῆς ἀλληλεγγύης σέ μιάν ἀναρχική κοινότητα (μιά ἔννοια στήν ὁποία κατέληξε ἀπό τή μελέτη του τῆς ζωικῆς καί κοινωνικῆς ἐξέλιξης).

Τό γεγονός, πάντως, παραμένει ὅτι καί στίς δυό περιπτώσεις – τῶν Μαρξιστῶν καί τῶν ἀναρχικῶν – ἡ ἀπάντηση στό πρόβλημα τῆς στέρησης καί τῆς δουλειᾶς ἦταν πολύ διφορούμενη. 'Ο χῶρος τῆς ἀναγκαιότητας ἦταν κτηνωδῶς παρών· δέν ἦταν δυνατόν νά τόν κάνουν πέρα, νά τόν παραμερίσουν μέ ἁπλή θεωρία καί θεωρητικό στοχασμό. Οἱ Μαρξιστές μποροῦ-

4. Σημ τοῦ Μετ – Δές Piotr Krapotkin, Mutual Aid *('Η ἀλληλοβοήθεια)*

σαν νά ἐλπίζουν νά διαχειρισθοῦν τήν ἀναγκαιότητα μέσῳ ἑνός Κράτους καί οἱ ἀναρχικοί νά τήν ἀντιμετωπίσουν μέσῳ ἐλευθέρων κοινοτήτων ὅμως, δεδομένης τῆς περιορισμένης τεχνολογικῆς ἀνάπτυξης τοῦ περασμένου αἰώνα, σέ τελευταία ἀνάλυση, ἡ ἀντιμετώπιση τοῦ προβλήματος τῆς στέρησης καί τῆς δουλειᾶς ἦταν καί γιά τίς δυό σχολές *Θέμα πίστεως*. Οἱ ἀναρχικοί μποροῦσαν νά ἰσχυρισθοῦν κατά τῶν Μαρξιστῶν ὅτι ὁποιοδήποτε μεταβατικό Κράτος, ὁσοδήποτε ἐπαναστατική κι ἄν εἶναι ἡ ρητορική του καί δημοκρατική ἡ δομή του, θά εἶναι αὐτο-διαιωνιζόμενο. Θά καταστεῖ αὐτοσκοπός καί θά διατηρεῖ αὐτές ἀκριβῶς τίς ὑλικές καί κοινωνικές συνθῆκες γιά τίς ὁποῖες εἶχε δημιουργηθεῖ νά ἐξαλείψει. Γιά νά «μαραθεῖ» ἕνα τέτοιο Κράτος (δηλαδή νά προαγάγει τήν ἴδια του τήν κατάλυση) θ' ἀπαιτεῖτο οἱ ἡγέτες καί ἡ γραφειοκρατία του νά ἦταν ἄνθρωποι μέ ὑπεράνθρωπες ἠθικές ἰδιότητες. Οἱ Μαρξιστές, πάλι, μποροῦσαν νά ἐπικαλεσθοῦν τήν ἱστορία γιά νά δείξουν ὅτι τό ἔθιμο καί οἱ τάσεις ἀλληλοβοήθειας ποτέ δέν ἀποτέλεσαν ἀποτελεσματικά φράγματα στίς πιέσεις τῆς ὑλικῆς ἀνάγκης ἤ στήν ἐφόρμηση τῆς ἰδιοκτησίας ἤ στήν ἀνάπτυξη τῆς ἐκμετάλλευσης καί τῆς ταξικῆς κυριαρχίας. Συνεπῶς, ἀπέρριψαν τόν ἀναρχισμό ὡς μιά ἠθική θεωρία ἡ ὁποία ἀναβιώνει τή μυστικιστική ἔννοια (mystique, τό παραμύθιασμα) τοῦ φυσικοῦ ἀνθρώπου καί τῶν αὐτοφυῶν κοινωνικῶν του ἀρετῶν.

Τό πρόβλημα τῆς στέρησης καί τῆς δουλειᾶς – τοῦ χώρου τῆς ἀναγκαιότητας – δέν ἐπιλύθηκε ποτέ ἱκανοποιητικά ἀπό κανένα ἀπό τά δύο σώματα θεωριῶν στόν περασμένο αἰώνα. Παραμένει πρός τιμήν τοῦ ἀναρχισμοῦ ὅτι διατήρησε ἀσυμβίβαστα τό ὑψηλό του ἰδεῶδες τῆς ἐλευθερίας – τό ἰδεῶδες τῆς αὐθόρμητης ὀργάνωσης τῆς κοινότητας καί τῆς κατάργησης κάθε ἐξουσίας – ἄν καί τό ἰδεῶδες αὐτό παρέμενε μονάχα μιά ἐνόραση τοῦ μέλλοντος τοῦ ἀνθρώπου, τῆς ἐποχῆς

κατά τήν όποία ή τεχνολογία θά ἐξάλειφε ἐντελῶς τό χῶρο τῆς ἀναγκαιότητας. Ὁ Μαρξισμός δλοένα καί περισσότερο μπαστάρδεψε τό ἰδεῶδες του τῆς ἐλευθερίας, παραφορτώνοντάς το μέ προϋποθέσεις μεταβατικῶν σταδίων καί πολιτικές σκοπιμότητες ὥσπου σήμερα κατάντησε νά ἀποτελεῖ μιάν ἰδεολογία ὠμῆς, ἀπογυμνωμένης ἐξουσίας, πραγματιστικῆς ἀποδοτικότητος καί κοινωνικοῦ συγκεντρωτισμοῦ, ἡ ὁποία διαφέρει σχεδόν καθόλου ἀπό τίς ἰδεολογίες τοῦ σύγχρονου κρατικοῦ καπιταλισμοῦ[5].

Ἀνασκοπώντας, εἶναι ἐκπληκτικό νά σκεφτεῖ κανείς ἐπί πόσον καιρό τό πρόβλημα τῆς στέρησης καί τῆς δουλειᾶς ἔριχνε τή σκιά του πάνω στήν ἐπαναστατική θεωρία. Σ' ἕνα χρονικό διάστημα ἐννιά μόνο δεκαετιῶν – τά χρόνια μεταξύ 1850 καί 1940 – ἡ Δυτική κοινωνία δημιούργησε, πέρασε διαμέσου κι ἐξελίχθηκε πέρα ἀπό δύο κύριες ἐποχές τεχνολογικῆς ἱστορίας – τήν *παλαιοτεχνική* ἐποχή τοῦ ἄνθρακος καί τοῦ χάλυβος καί τή *νεοτεχνική* ἐποχή τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, τῶν συνθετικῶν χημικῶν ὑλῶν, τοῦ ἠλεκτρισμοῦ καί τῶν μηχανῶν ἐσωτερικῆς καύσης. Εἶναι εἰρωνικό τό ὅτι καί οἱ δύο ἐποχές τεχνολογίας φαίνονταν νά ἐντείνουν τή σπουδαιότητα τοῦ μόχθου στήν κοινωνία. Καθώς ὁ ἀριθμός τῶν βιομηχανικῶν ἐργατῶν αὐξανόταν σέ ἀναλογία πρός τίς ἄλλες κοινωνικές τάξεις, ἡ ἐργασία – ἀκριβέστερα, ὁ *μόχθος*[6] – ἀπέκτησε μιάν δλοένα καί

5 Πιστεύω ὅτι ἡ ἀνάπτυξη τοῦ «ἐργατικοῦ Κράτους» στή Ρωσσία στηρίζει πλήρως τήν ἀναρχική κριτική τοῦ Μαρξιστικοῦ κρατισμοῦ Μάλιστα, οἱ σύγχρονοι Μαρξιστές καλά θά ἔκαναν νά συμβουλευθοῦν τήν ἀνάλυση τοῦ ἴδιου τοῦ Marx περί τοῦ ἐμπορευματικοῦ φετιχισμοῦ στό «*Κεφάλαιο*»; γιά ν' ἀντιληφθοῦν πῶς ὁ,τιδήποτε (τοῦ Κράτους συμπεριλαμβανομένου) τείνει νά καθίσταται αὐτοσκοπός ὑπό συνθῆκες ἐμπορευματικῆς ἀνταλλαγῆς -

6 Θά ἔπρεπε πάντα νά ἔχουμε στό νοῦ μας τό *διαχωρισμό* μεταξύ εὐχάριστης, ἡδονικῆς, ἀπολαυστικῆς ἐργασίας καί ἀπεχθοῦς μόχθου

ὑψηλότερη θέση στήν ἐπαναστατική σκέψη. Κατά τή διάρκεια τῆς περιόδου αὐτῆς, ἡ προπαγάνδα τῶν σοσιαλιστῶν συχνά ἠχοῦσε σάν παιάνας γιά τό μόχθο· ὄχι μόνον ὁ μόχθος «ἐξευγένιζε», ἀλλά οἱ ἐργάτες ἐκθειάζονταν ὡς τά μόνα χρήσιμα ἄτομα στό κοινωνικό πλέγμα. Ἦταν προικισμένοι μέ μιάν ὑποθετικῶς ἀνώτερη ἐνστικτώδη ἱκανότητα ἡ ὁποία τούς καθιστοῦσε διαιτητές τῆς φιλοσοφίας, τῆς τέχνης καί τῆς κοινωνικῆς ὀργάνωσης. Ἡ πουριτανική ἠθική τῆς δουλειᾶς τῆς ἀριστερᾶς δέν ἐλαττώθηκε μέ τό πέρασμα τοῦ χρόνου καί στήν πραγματικότητα ἀπέκτησε μιά κάποια ἔννοια ἐπειγούσης ἀνάγκης κατά τή δεκαετία τοῦ 1930. Ἡ μαζική ἀνεργία κατέστησε τή δουλειά καί τήν κοινωνική ὀργάνωση τῆς ἐργασίας κεντρικά θέματα τῆς σοσιαλιστικῆς προπαγάνδας κατά τή δεκαετία τοῦ 1930. Ἀντί νά θέτουν ὡς κέντρο τοῦ μηνύματός τους τή χειραφέτηση τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τό μόχθο, οἱ σοσιαλιστές ἀπεικόνιζαν τό σοσιαλισμό σάν μιά κυψέλη βιομηχανικῆς δραστηριότητας, βομβώντας μέ τό *«δουλειά γιά ὅλους»*. Οἱ Κομμουνιστές ἔδειχναν τή Ρωσσία ὡς τή Γῆ τῆς Ἐπαγγελίας, ὅπου κάθε ἱκανό ἄτομο ἀπασχολοῦνταν κι ὅπου ὑπῆρχε συνεχῶς ζήτηση τῆς ἐργασίας. Ὅσο κι ἄν μᾶς ξαφνιάζει αὐτό σήμερα, μιά γενιά μόλις πρίν, ὁ σοσιαλισμός ἐξισωνόταν μέ μιά προσανατολισμένη στή δουλειά κοινωνία καί ἡ ἐλευθερία μέ τήν ὑλική ἀσφάλεια πού προμηθεύει ἡ πλήρης ἀπασχόληση. *Ὁ κόσμος τῆς ἀναγκαιότητας εἶχε ὕπουλα εἰσβάλλει καί διαφθείρει τό ἰδεῶδες τῆς ἐλευθερίας.*

Τό ὅτι οἱ σοσιαλιστικές ἀντιλήψεις τῆς περασμένης γενιᾶς φαίνονται τώρα ἀναχρονισμοί δέν ὀφείλεται σέ καμμιάν ἀνώτερη ἐπίγνωση ἡ ὁποία ἐπικρατεῖ σήμερα. Οἱ τρεῖς δεκαετίες πού πέρασαν, ἰδιαίτερα τά τελευταῖα χρόνια τῆς δεκαετίας τοῦ 1950, σημαδεύουν ἕνα σημεῖο στροφῆς στήν τεχνολογική ἀνάπτυξη, μιά τεχνολογική ἐπανάσταση πού ἀρνεῖται ὅλες τίς ἀξίες,

πολιτικά σχήματα καί κοινωνικές προοπτικές τίς όποιες δεχόταν ή άνθρωπότητα καθ' όλην τήν προηγούμενη γραπτή ιστορία. Ύστερα άπό χιλιάδες χρόνια βασανιστικής άνάπτυξης, οί χώρες τοῦ Δυτικοῦ κόσμου (καί δυνάμει όλες οί χώρες) άντιμετωπίζουν τή δυνατότητα μιᾶς ύλικής άφθονίας, μιάν έποχή σχεδόν χωρίς καθόλου δουλειά στήν όποία τούς περισσότερους πόρους τῆς ζωῆς θά μποροῦσαν νά τούς προμηθεύουν οί μηχανές. Όπως θά δοῦμε, έχει άναπτυχθεῖ μιά τεχνολογία ή όποία θά μποροῦσε ν' άντικαταστήσει σέ μεγάλο βαθμό τό χῶρο τῆς άναγκαιότητας μέ τό χῶρο τῆς έλευθερίας. Τόσο έμφανές είναι τό γεγονός αύτό σέ έκατομμύρια άνθρώπων στίς Ήνωμένες Πολιτεῖες καί τήν Εύρώπη, ώστε δέν άπαιτεῖ πιά πολύπλοκες, έπεξεργασμένες θεωρητικές έπεξηγήσεις. Αύτή ή τεχνολογική έπανάσταση καί οί προοπτικές τίς όποῖες διανοίγει γιά τήν κοινωνία ώς σύνολο, διαμορφώνουν τίς προϋποθέσεις τῶν ριζικά νέων τρόπων ζωῆς άνάμεσα στούς νέους σήμερα, μιά γενιά πού γρήγορα πετάει άπό πάνω της τίς άξίες καί τίς προαιώνιες, προσανατολισμένες στή δουλειά παραδόσεις τῶν γεροντότερων. Ἀκόμη καί πρόσφατα αιτήματα, όπως αύτό γιά ένα έξασφαλισμένο έτήσιο εισόδημα γιά τόν καθένα, ήχοῦν ώς άδύναμος άντίλαλος τῆς νέας πραγματικότητας ή όποία διαποτίζει τώρα τή σκέψη τῶν νέων. Ὀφειλόμενοι στήν άνάπτυξη μιᾶς κυβερνητικοποιημένης τεχνολογίας, ή άντίληψη ένός τρόπου ζωῆς δίχως μόχθο έχει γίνει άρθρο πίστης γιά έναν αύξανόμενο άριθμό νέων.

Στήν πραγματικότητα, τό άληθινό ζήτημα πού άντιμετωπίζουμε σήμερα δέν είναι τό άν αύτή ή νέα τεχνολογία μπορεῖ νά μᾶς προμηθεύσει τούς πόρους τῆς ζωῆς σέ μιά κοινωνία δίχως μόχθο, άλλά τό άν μπορεῖ νά βοηθήσει νά *έξανθρωπίσουμε* τήν κοινωνία, τό άν μπορεῖ νά συμβάλλει στή δημιουργία τελείως νέων σχέσεων άνάμεσα στούς άνθρώπους. Τό αίτημα γιά ένα έξασφαλισμένο έτήσιο εισόδημα βασίζεται άκόμη στήν

ποσοτική ὑπόσχεση τῆς τεχνολογίας – στή δυνατότητα ἱκανοποίησης τῶν ὑλικῶν ἀναγκῶν χωρίς μόχθο. Ἡ ποσοτική αὐτή προσέγγιση ἤδη μένει πίσω ἀπό τήν τεχνολογική ἀνάπτυξη, ἡ ὁποία φέρει μιά νέα *ποιοτική* ὑπόσχεση – τήν ὑπόσχεση ἀποκεντρωμένων, κοινοτικῶν τρόπων ζωῆς ἤ, αὐτό πού προτιμῶ νά ὀνομάζω, οἰκολογικές μορφές ἀνθρωπίνων σχέσεων.[7]

Θέτω ἕνα ἐρώτημα πού εἶναι κάπως διαφορετικό ἀπ' αὐτό πού συνήθως τίθεται σέ σχέση μέ τή σύγχρονη τεχνολογία. Μήπως αὐτή ἡ τεχνολογία μᾶς δείχνει μιά νέα διάσταση στήν ἀνθρώπινη ἐλευθερία, στήν ἀπελευθέρωση τοῦ ἀνθρώπου; Μπορεῖ ὄχι μόνο ν' ἀπελευθερώσει τόν ἄνθρωπο ἀπό τή στέρηση καί τή δουλειά, ἀλλά ἐπίσης νά τόν ὁδηγήσει σέ μιάν ἐλεύθερη, ἁρμονική, ἰσορροπημένη ἀνθρώπινη κοινότητα – μιά οἰκοκοινότητα ἡ ὁποία θά προήγαγε τήν ἀνεμπόδιστη ἀνάπτυξη τῶν δυνατοτήτων του; Μπορεῖ, τέλος, νά μεταφέρει τόν ἄνθρωπο πέρα ἀπό τό χῶρο τῆς ἐλευθερίας, στό χῶρο τῆς ζωῆς καί τῆς ἐπιθυμίας;

7 Θά μποροῦσα νά προσθέσω ὅτι μιά ἀποκλειστικά ποσοτική προσέγγιση ἀπέναντι στή νέα τεχνολογία δέν εἶναι μόνον οἰκονομικά ἀπηρχαιωμενη, ἀλλά καί ἠθικά ὀπισθοδρομική. Ἡ προσέγγιση αὐτή ἔχει σχέση μέ τήν παλαιά ἀρχή τῆς δικαιοσύνης, καθώς αυτή διαχωρίζεται ἀπό τη νέα ἀρχή τῆς ἐλευθερίας. Ἱστορικά, ἡ δικαιοσύνη προέρχεται ἀπό τόν κόσμο τῆς ὑλικῆς ἀναγκαιότητας καί τοῦ μόχθου προυποθέτει σπανίζουσες πλουτοπαραγωγικές πηγές τίς ὁποῖες μοιράζονται σύμφωνα μέ μιάν ἠθική ἀρχή ἡ ὁποία εἶναι εἴτε «δίκαιη» εἴτε «ἄδικη» Ἡ δικαιοσύνη, ἀκόμη καί ἡ «ἰσότιμη» δικαιοσύνη εἶναι μιά ἔννοια περιορισμοῦ, ἡ ὁποία περιλαμβάνει τήν ἄρνηση αγαθῶν καί τή θυσία χρόνου κι ἐνέργειας στήν παραγωγή. Απο τη στιγμή που θά υπερβοῦμε τήν ἔννοια τῆς δικαιοσύνης – ἀπό τη στιγμη, μάλιστα, πού θά περάσουμε ἀπό τίς ποσοτικές στίς ποιοτικες δυνατότητες τῆς σύγχρονης τεχνολογίας – εἰσερχόμαστε στήν ανεξερεύνητη περιοχή τῆς ἐλευθερίας, βασισμένης στήν αὐθόρμητη ὀργάνωση και στην ἀφθονια των πορων τῆς ζωῆς

ΟΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Θά προσπαθήσω ν' άπαντήσω στά ερωτήματα αυτά υπογραμμίζοντας ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα τής σύγχρονης τεχνολογίας. Γιά πρώτη φορά στήν ιστορία, ή τεχνολογία έχει φθάσει σ' ένα χώρο δίχως περιορισμούς, μέ απεριόριστες δυνατότητες[8]. Τό δυναμικό γιά τεχνολογική ανάπτυξη, γιά τήν προμήθεια μηχανών ώς υποκατάστατων τής εργασίας, είναι ουσιαστικά απεριόριστο. Ή τεχνολογία έχει τελικά περάσει από τό χώρο τής *εφεύρεσης*, στό χώρο τοῦ *design* – μ' άλλα λόγια, από τίς τυχαίες ανακαλύψεις, στίς συστηματικές καινοτομίες.

Τό νόημα αυτής τής ποιοτικής προόδου έχει σημειωθεῖ κάπως ελεύθερα, μ' ένα μᾶλλον χονδρό τρόπο από τόν Vannevar Bush, πρώην διευθυντή τοῦ «Γραφείου Ἐπιστημονικῆς Ἐρεύνης καί Ἀναπτύξεως»:

«Υποθέστε ότι πενήντα χρόνια πρίν, κάποιος πρότεινε τήν κατασκευή μιᾶς συσκευῆς ή όποία θά έκανε τό αυτοκίνητο ν' ακολουθεῖ μιάν άσπρη γραμμή στή μέση τοῦ δρόμου, αυτομάτως, καί άν ακόμη ό οδηγός κοιμόταν... Θά γελοῦσαν μαζί του καί ή ιδέα του θά θεωροῦνταν ανόητη. Όμως υποθέστε ότι κάποιος προτεί-

8 Σημ. τοῦ Μετ. Κατά λέξη open end, αντίθετο τοῦ dead end = αδιέξοδο μή-αδιέξοδο, διέξοδος, «άνοιγμα», μπροστά σέ ανοιχτούς δρόμους.

νει μιά τέτοια συσκευή σήμερα κι ἦταν σέ θέση νά χρηματοδοτήσει τήν κατασκευή της, χωρίς νά ἐξετάσουμε τό ἄν χρησίμευε πουθενά. Πολλοί ἐνδιαφερόμενοι θά ἦταν ἕτοιμοι νά κλείσουν συμβόλαιο καί νά τήν κατασκευάσουν. Καμμιά πραγματική ἐφεύρεση δέν θά χρειαζόταν. Ὑπάρχουν χιλιάδες νέων στή χώρα γιά τούς ὁποίους θά ἀποτελοῦσε εὐχαρίστηση τό design μιᾶς τέτοιας συσκευῆς. Ἁπλῶς θά κατέβαζαν ἀπ' τό ράφι μερικά φωτοκύτταρα, θερμιονικές λυχνίες[9], σερβομηχανισμούς, relais[10], καί ἄν τούς τό ζητοῦσαν, θά κατασκεύαζαν αὐτό πού ἐπονομάζουν πειραματικό ὑπόδειγμα (breadboard model) καί θά λειτουργοῦσε. Αὐτό πού θέλω νά πῶ εἶναι ὅτι ἡ παρουσία μιᾶς πληθώρας φθηνῶν μικροσυσκευῶν (gadgets, μικροεφευρέσεων, μικρομηχανισμῶν) πολλαπλῆς καί πολύπλευρης χρήσης καί ἡ παρουσία ἀνθρώπων οἱ ὁποῖοι κατέχουν πλήρως ὅλους τούς περίεργους τρόπους λειτουργίας τους, ἔχει καταστήσει τήν κατασκευή αὐτομάτων συσκευῶν σχεδόν ὑπόθεση ρουτίνας. Δέν ὑφίσταται πιά θέμα δυνατότητας κατασκευῆς, ἀλλά ἄν ἀξίζει νά κατασκευασθοῦν.»

Ὁ Bush συγκεντρώνει ἐδῶ τήν προσοχή του στά πιό σπουδαῖα χαρακτηριστικά τῆς νέας, τῆς ἐπονομαζόμενης «δεύτερης», βιομηχανικῆς ἐπανάστασης· συγκεκριμένα, στίς τεράστιες δυνατότητες τῆς σύγχρονης τεχνο-

9 Σημ. τοῦ Μετ. thermionic tube – μιά λυχνία ἠλεκτρονίων μέσα στήν ὁποία ἡ δημιουργία ἠλεκτρονίων προέρχεται ἀπό τή θέρμανση ἑνός ἠλεκτροδίου

10 Σημ. τοῦ Μετ. – relays – μιά ἠλεκτρομαγνητική συσκευή ρυθμιζομένη ἐξ ἀποστάσεως ἤ αὐτομάτως, ἡ ὁποία δρᾶ βάσει τῶν διαφοροποιήσεων μέσα σέ ἠλεκτρικά κυκλώματα καί ἡ ὁποία θέτει σέ λειτουργία ἄλλες συσκευές μέσα στό ἴδιο ἤ σέ διαφορετικό κύκλωμα. Ὄργανο ἐλέγχου τῆς ἔντασης τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος σ' ἕνα κύκλωμα. Ὄργανο τό ὁποῖο ἀναμεταδίδει τό σῆμα πού ἔχει λάβει, διευρύνοντάς το.

λογίας καί στούς προσανατολισμένους στό κόστος, απάνθρωπους περιορισμούς πού τής ἐπιβάλλονται. Δέν θά ἐπιμείνω στό γεγονός ὅτι ὁ παράγων κόστος – τό κίνητρο τοῦ κέρδους, γιά νά τό ποῦμε ἀπερίφραστα – παρεμποδίζει τή χρήση τῶν τεχνολογικῶν καινοτομιῶν. Εἶναι ἀρκετά γνωστό ὅτι σέ πολλούς τομεῖς τῆς οἰκονομίας συμφέρει περισσότερο στούς καπιταλιστές νά χρησιμοποιοῦν ἐργάτες ἀντί γιά μηχανές.[11] 'Αντί γι' αὐτό, θά ἐπισκοπήσω ὁρισμένες ἐξελίξεις οἱ ὁποῖες μᾶς ἔχουν φέρει μπροστά σέ ἀνοιχτούς δρόμους (open end) στήν τεχνολογία καί θ' ἀσχοληθῶ μέ ἀρκετές πρακτικές ἐφαρμογές οἱ ὁποῖες ἔχουν ἐπηρεάσει βαθειά τό ρόλο τῆς ἐργασίας στή βιομηχανία καί τή γεωργία.

'Η ἐμφανέστερη, ἴσως, ἐξέλιξη πού σχετίζεται μέ τή νέα τεχνολογία εἶναι ἡ ἀλληλοδιείσδυση τῆς ἐπιστημονικῆς ἀφαίρεσης, τῶν μαθηματικῶν καί τῶν ἀναλυτικῶν μεθόδων στίς συγκεκριμένες, πραγματιστικές (pragmatic, πρακτικές) καί μᾶλλον πεζές ὑπευθυνότητες (tasks) τῆς βιομηχανίας. Αὐτή ἡ τάξη τῶν σχέσεων εἶναι σχετικά πρόσφατη. Παραδοσιακά, ὁ θεωρητικός στοχασμός, ἡ γενίκευση καί ἡ ὀρθολογιστική δραστηριότητα ἦταν ἐντελῶς διαχωρισμένα ἀπό τήν τεχνολογία. Τό χάσμα αὐτό ἀντανακλοῦσε τόν ὀξύ διαχωρισμό μεταξύ τῶν ἐργαζομένων τάξεων καί τῶν τάξεων οἱ ὁποῖες ἀπολάμβαναν τή σχόλη στήν ἀρχαία καί τή μεσαιωνική κοινωνία. Ἄν ἐξαιρέσουμε τά ἐμπνευσμένα ἔργα ὁρισμένων σπάνιων ἀνθρώπων, ἡ ἐφηρμοσμένη ἐπιστήμη δέν ἐμφανίσθηκε παρά μονάχα μέ τήν 'Αναγέννηση, κι ἄρχισε ν' ἀνθίζει μόλις τό δέκατο ὄγδοο καί τό δέκατο ἔννατο αἰώνα.

Οἱ ἄνθρωποι πού προσωποποιοῦν τήν ἐφαρμογή τῆς

11. Παραδείγματος χάριν, στίς βαμβακοφυτεῖες τοῦ Νότου, στά ἐργοστάσια συναρμολόγησης αὐτοκινήτων καί στη βιομηχανία ἐνδυμάτων.

ἐπιστήμης στήν τεχνολογική καινοτομία δέν εἶναι οἱ ἐφευρετικοί τενεκετζῆδες - πολυτεχνίτες σάν τόν Edison, ἀλλά οἱ συστηματικοί ἐρευνητές μέ καθολικά ἐνδιαφέροντα σάν τόν Faraday, οἱ ὁποῖοι συμβάλλουν ταυτόχρονα στή γνώση τῶν ἐπιστημονικῶν ἀρχῶν καί στή μηχανική ἐπιστήμη. Στήν ἐποχή μας, ἡ σύνθεση αὐτή ἡ ὁποία κάποτε ἐνσωματωνόταν στό ἔργο μιᾶς μοναδικῆς, ἐμπνευσμένης μεγαλοφυΐας, ἀποτελεῖ ἔργο ἀνωνύμων τεχνικῶν - ἐπιστημονικῶν ὁμάδων. Ἄν καί αὐτές οἱ ὁμάδες ἔχουν ἀρκετά προτερήματα, συχνά προσλαμβάνουν ὅλα τά χαρακτηριστικά τῶν γραφειοκρατικῶν ὀργανισμῶν – πράγμα πού ὁδηγεῖ σέ ἕνα μέτριο, δίχως φαντασία χειρισμό τῶν προβλημάτων.

Λιγότερο ἐμφανής εἶναι ὁ ἀντίκτυπος τῆς βιομηχανικῆς ἀνάπτυξης. Ὁ ἀντίκτυπος αὐτός δέν εἶναι πάντοτε τεχνολογικός· σημαίνει περισσότερα πράγματα ἀπό τήν ἁπλή ὑποκατάσταση τῆς ἀνθρώπινης ἐργασίας ἀπό τίς μηχανές. Πράγματι, ἕνας ἀπό τούς ἀποτελεσματικότερους τρόπους αὔξησης τῆς παραγωγῆς ὑπῆρξε ἡ συνεχής ἀναδιοργάνωση τῆς ἐργασιακῆς διαδικασίας, ἡ ἐπέκταση καί ἡ πολυπλοκοποίηση τοῦ καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας. Εἶναι εἰρωνικό τό ὅτι ἡ σταθερή κατάτμηση τῶν ὑπευθυνοτήτων σέ ὁλοένα καί πιό ἀπάνθρωπες διαστάσεις – σέ μιάν ἀνυπόφορα σμικρυμένη, κομματιασμένη, κατατεμαχισμένη σειρά λειτουργιῶν καί σέ μιά σκληρή ἁπλοποίηση τῆς ἐργασιακῆς διαδικασίας – συνεπάγεται τή μηχανή ἡ ὁποία θ' ἀνασυνδυάσει ὅλες τίς διαχωρισμένες ὑπευθυνότητες πολλῶν ἐργατῶν καί θά τίς ὀργανώσει σέ μιά μοναδική, μηχανοποιημένη ἐργασία. Ἱστορικά, θά ἦταν δύσκολο νά κατανοήσουμε πῶς ἐμφανίσθηκε ἡ μηχανοποιημένη μαζική παραγωγή, πῶς ἡ μηχανή ὁλοένα καί περισσότερο ἀντικαθιστοῦσε τήν ἐργασία, χωρίς ν' ἀνατρέξουμε στήν ἐξέλιξη τῆς ἐργασιακῆς διαδικασίας ἀπό τή βιοτεχνία - χειροτεχνία (craftmanship), ὅπου ἕνας ἀνεξάρτητος, ἐξαιρετικά ἐπιδέξιος μάστορας - τεχνίτης ἀσχο-

λεῖται μέ πολλές ποικίλες ἐργασίες, διαμέσου τοῦ καθαρτηρίου τοῦ ἐργοστασίου, ὅπου αὐτές οἱ ποικίλες ἐργασίες - ὑπευθυνότητες κατατεμαχίζονται ἀνάμεσα σ' ἕνα πλῆθος ἀνειδίκευτων ἤ ἡμι-ειδικευμένων ἐργατῶν, στό ἐξαιρετικά μηχανοποιημένο ἐργοστάσιο, ὅπου οἱ ὑπευθυνότητες τῶν πολλῶν ἀναλαμβάνονται σέ μεγάλο βαθμό ἀπό μηχανές χειριζόμενες ἀπό λίγους χειριστές καί, τελικά, στό αὐτοματοποιημένο καί κυβερνητικοποιημένο ἐργοστάσιο, ὅπου οἱ χειριστές ἀντικαθίστανται ἀπό ἐποπτεύοντες τεχνικούς καί ἐξαιρετικά εἰδικευμένο προσωπικό συντήρησης.

Κυτάζοντας βαθύτερα, βρίσκουμε ἄλλη μιά νέα ἐξέλιξη: ἡ μηχανή ἔχει ἐξελιχθεῖ ἀπό μιάν ἐπέκταση τῶν ἀνθρωπίνων μυῶν, σέ μιάν ἐπέκταση τοῦ ἀνθρωπίνου νευρικοῦ συστήματος. Κατά τό παρελθόν, τόσο τά ἐργαλεῖα, ὅσο καί οἱ μηχανές ἐπηύξαναν τήν ἀνθρώπινη μυϊκή δύναμη, ἡ ὁποία χρησιμοποιοῦνταν ἐπί τῶν πρώτων ὑλῶν καί ἐπί τῶν φυσικῶν δυνάμεων. Οἱ μηχανικές συσκευές καί οἱ μηχανές πού ἀναπτύχθηκαν κατά τή διάρκεια τοῦ δεκάτου ὀγδόου καί δεκάτου ἐνάτου αἰώνα δέν ἀντικατέστησαν τούς ἀνθρώπινους μῦς, ἀλλά διεύρυναν τήν ἀποτελεσματικότητά τους. Ἄν καί οἱ μηχανές αὔξησαν τήν παραγωγή σέ τεράστιο βαθμό, χρειάζονταν ἀκόμη οἱ μῦς καί τό μυαλό τοῦ ἐργάτη γιά νά τίς χειρισθεῖ, ἀκόμη καί γιά ἐντελῶς δουλειές ρουτίνας. Ἡ λογική πού διέπει τήν τεχνολογική πρόοδο θά μποροῦσε νά διατυπωθεῖ μέ ἁπλούς ὅρους παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας: ἕνας ἐργάτης χρησιμοποιώντας μιά δοσμένη μηχανή, παρήγαγε πέντε, δέκα, πενήντα ἤ ἑκατό φορές περισσότερα ἐμπορεύματα ἀπ' ὅ,τι μόνος του. Ἡ ἀτμοκίνητη σφύρα (steam hammer) τοῦ Nasmyth, παρουσιασμένη γιά πρώτη φορά τό 1851, μποροῦσε νά διαμορφώσει σιδερένιες ράβδους μέ λίγα μονάχα χτυπήματα, μιά προσπάθεια πού ἀπαιτοῦσε πολλές ὧρες ἀνθρώπινης ἐργασίας χωρίς τή μηχανή. Ἀλλά ἡ σφύρα αὐτή χρειαζόταν τούς

μῦς καί τήν κρίση μισῆς ντουζίνας μπρατσωμένων ἐργατῶν γιά νά σύρουν, νά κρατοῦν καί νά μετακινοῦν τό καλούπι. Μέ τόν καιρό, ἕνα μεγάλο μέρος τῆς δουλειᾶς ἐλαττώθηκε μέ τήν ἐφεύρεση συσκευῶν γιά τήν τηλεμετακίνηση καί τοποθέτηση τῶν ὑλικῶν, ἀλλά ἡ ἐργασία καί ἡ κρίση τίς ὁποῖες συνεπαγόταν ἡ λειτουργία τῶν μηχανῶν ἀποτελοῦσαν ἕνα ἀναπόσπαστο τμῆμα τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας.

Ἡ ἀνάπτυξη τελείως αὐτομάτων μηχανῶν γιά πολύπλοκες ἐργασίες μαζικῆς παραγωγῆς ἀπαιτεῖ τήν ἐπιτυχή ἐφαρμογή τριῶν τουλάχιστον τεχνολογικῶν ἀρχῶν: τέτοιου εἴδους μηχανές πρέπει νά ἔχουν μιάν ἐνσωματωμένη ἱκανότητα νά διορθώνουν τά λάθη τους· πρέπει νά ἔχουν αἰσθητήριες συσκευές (sensory devices) γιά ν' ἀντικαθιστοῦν τίς αἰσθήσεις (τῆς ὅρασης, ἀκοῆς κι ἀφῆς) τοῦ ἐργάτη· καί, τέλος, πρέπει νά διαθέτουν συσκευές οἱ ὁποῖες ὑποκαθιστοῦν τήν κρίση, τήν ἐπιδεξιότητα καί τή μνήμη τοῦ ἐργάτη. Ἡ ἀποτελεσματική χρησιμοποίηση αὐτῶν τῶν τριῶν ἀρχῶν προϋποθέτει τήν ἀνάπτυξη τῶν τεχνολογικῶν μέσων (τῶν effectors[12], ἄν θέλετε) γιά τήν ἐφαρμογή τῶν συσκευῶν οἱ ὁποῖες ὑποκαθιστοῦν τίς λειτουργίες τοῦ νοῦ, τῶν αἰσθητηρίων συσκευῶν καί τῶν συσκευῶν ἐλέγχου στή βιομηχανική ἐργασία· περαιτέρω, ἡ ἀποτελεσματική χρήση προϋποθέτει τήν προσαρμογή τῶν ὑπαρχουσῶν μηχανῶν ἤ τήν ἀνάπτυξη νέων γιά τή μετακίνηση, τή διαμόρφωση, τή συσκευασία, τή συναρμολόγηση καί τή μεταφορά τῶν μισοτελειωμένων καί τελειωμένων προϊόντων.

Ἡ χρησιμοποίηση αὐτομάτων, αὐτο-διορθωνόμενων, συσκευῶν ἐλέγχου σέ βιομηχανικές διεργασίες (operations) δέν εἶναι κάτι τό καινούργιο. Ἤδη ὁ flyball

12 Σημ τοῦ Μετ. – Ἕνα ὄργανο τοῦ σώματος (ὅπως ἕνας ἀδένας ἤ ἕνας μῦς) τό ὁποῖο δραστηριοποιεῖται κατόπιν ἐρεθίσματος.

governor τοῦ James Watt τό 1788, μᾶς προμηθεύει ἕνα μηχανικό παράδειγμα τοῦ πῶς οἱ ἀτμομηχανές ἦταν αὐτορρυθμιζόμενες. Ὁ ρυθμιστής αὐτός ὁ ὁποῖος προσαρτᾶται μέ μεταλλικούς βραχίονες πάνω στή βαλβίδα τῆς μηχανῆς, ἀποτελεῖται ἀπό δύο χαλαρῶς στερεωμένα μεταλλικά σφαιρίδια ὑποστηριζόμενα ἀπό μιά λεπτή, περιστρεφόμενη ράβδο. Ἄν ἡ μηχανή ἀρχίσει νά λειτουργεῖ πολύ γρήγορα, ἡ αὐξανόμενη περιστροφή τῆς ράβδου ὠθεῖ τά σφαιρίδια πρός τά ἔξω λόγω τῆς φυγοκέντρου δυνάμεως, κλείνοντας κατ' αὐτόν τόν τρόπο τή βαλβίδα· ἀντίστροφα, ἄν δέν διοχετεύεται στή βαλβίδα ἐπαρκής ἀτμός ὥστε νά λειτουργεῖ τή μηχανή στόν ἐπιθυμητό ρυθμό, τά σφαιρίδια πέφτουν πρός τά μέσα, ἀνοίγοντας τή βαλβίδα κι ἄλλο. Μιά παρόμοια ἀρχή ἐφαρμόζεται στή λειτουργία τοῦ θερμοστατικῶς ἐλεγχομένου συστήματος θέρμανσης. Ὁ θερμοστάτης, ἀφοῦ ἐπιλεγεῖ τό ἐπιθυμητό ἐπίπεδο θερμοκρασίας, ἀνοίγει αὐτομάτως τό σύστημα θέρμανσης ὅταν ἡ θερμοκρασία πέφτει καί τό σβήνει ὅταν ὑψώνεται.

Καί οἱ δύο συσκευές ἐλέγχου ἀποτελοῦν παραδείγματα αὐτοῦ πού σήμερα ὀνομάζεται «*ἀρχή τῆς ἐπανατροφοδοτήσεως*» (feedback principle). Στίς σύγχρονες ἠλεκτρονικές συσκευές, ἡ παρέκκλιση μιᾶς μηχανῆς ἀπό τό ἐπιθυμητό ἐπίπεδο λειτουργίας παράγει ἠλεκτρικά σήματα τά ὁποῖα χρησιμοποιοῦνται ἀπό τή συσκευή ἐλέγχου γιά νά διορθωθεῖ ἡ παρέκκλιση ἤ τό σφάλμα. Τά ἠλεκτρικά σήματα τά ὁποῖα δημιουργεῖ τό σφάλμα μεγενθύνονται καί διοχετεύονται ἀπό τό σύστημα ἐλέγχου σέ ἄλλες συσκευές, οἱ ὁποῖες καί προσαρμόζουν τή μηχανή. Ἕνα σύστημα ἐλέγχου στό ὁποῖο ἡ ἴδια ἡ παρέκκλιση χρησιμοποιεῖται γιά τήν προσαρμογή τῆς μηχανῆς, ὀνομάζεται *κλειστό* σύστημα. Αὐτό μπορεῖ ν' ἀντιδιασταλεῖ πρός τό *ἀνοιχτό* σύστημα – ὁ διακόπτης τοῦ τοίχου πού λειτουργεῖ μέ τό χέρι ἤ οἱ βραχίονες πού γυρίζουν αὐτομάτως ἕναν ἠλεκτρικό

ἀνεμιστήρα – στό ὁποῖο ὁ ἔλεγχος γίνεται χωρίς νά ἔχει σχέση μέ τή λειτουργία τῆς συσκευῆς. Ἔτσι, ἄν πιεσθεῖ ὁ διακόπτης τοῦ τοίχου, τά ἠλεκτρικά φῶτα ἀνάβουν ἤ σβήνουν ἄσχετα ἄν εἶναι μέρα ἤ νύχτα· παρομοίως, ὁ ἠλεκτρικός ἀνεμιστήρας θά γυρίζει μέ τήν ἴδια ταχύτητα εἴτε τό δωμάτιο εἶναι ζεστό, εἴτε κρύο. Ὁ ἀνεμιστήρας μπορεῖ νά εἶναι αὐτόματος μέ τήν κοινή σημασία, ἀλλά δέν εἶναι αὐτορρυθμιζόμενος σάν τόν flyball governor καί τό θερμοστάτη.

Σπουδαῖο βῆμα πρός τήν ἀνάπτυξη αὐτορρυθμιζομένων μηχανισμῶν ἐλέγχου ἀποτέλεσε ἡ ἀνακάλυψη τῶν *αἰσθητηρίων συσκευῶν*. Σήμερα, σ' αὐτήν τήν κατηγορία περιλαμβάνονται τά θερμοηλεκτρικά ζεύγη[13], τά φωτοηλεκτρικά κύτταρα, οἱ μηχανές ἀκτίνων Χ, οἱ μηχανές λήψεως τῆς τηλεόρασης καί οἱ πομποί radar. Χρησιμοποιούμενες μαζί ἤ μόνες τους, προμηθεύουν μηχανές μ' ἕναν ἐκπληκτικό βαθμό αὐτονομίας. Ἀκόμη καί χωρίς ἠλεκτρονικούς ὑπολογιστές, αὐτές οἱ αἰσθητήριες συσκευές καθιστοῦν ἐφικτό γιά τούς ἐργάτες ν' ἀσχολοῦνται μέ ἐπικίνδυνες ἐργασίες ἐλέγχοντάς τες ἐξ ἀποστάσεως. Μποροῦν ἐπίσης νά χρησιμοποιηθοῦν γιά τή μετατροπή πολλῶν παραδοσιακῶν ἀνοιχτῶν συστημάτων σέ κλειστά, διευρύνοντας κατ' αὐτόν τόν τρόπο τόν κύκλο τῶν αὐτομάτων λειτουργιῶν. Παραδείγματος χάριν, ἕνα ἠλεκτρικό φῶς τό ὁποῖο ἐλέγχεται ἀπό ἕνα ρολόι, ἀντιπροσωπεύει ἕνα ἀρκετά ἁπλό ἀνοιχτό σύστημα ἡ ἀποτελεσματικότητά του ἐξαρτᾶται ἐξ ὁλοκλήρου ἀπό μηχανικούς παράγοντες. Ἄν ρυθμίζεται ἀπό ἕνα φωτοηλεκτρικό κύτταρο πού τό σβήνει ὅταν ἀρχίζει νά φέγγει, τό φῶς ἀνταποκρίνεται στίς καθημερινές ἐναλλαγές τῆς ἀνατολῆς καί τῆς δύσης τοῦ ἥλιου. Ὁ χειρισμός συγχωνεύεται μέ τή λειτουργία.

13 Σημ τοῦ Μετ. – thermocouples – ἕνα ζεῦγος διαφορετικῶν μετάλλων τό ὁποῖο παράγει ἠλεκτρικό ρεῦμα ὅταν θερμανθεῖ στό σημεῖο ἐπαφης.

Μέ τήν ἐφεύρεση τοῦ *ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστῆ* εἰσερχόμαστε σέ μιά τελείως νέα διάσταση βιομηχανικῶν συστημάτων ἐλέγχου. Ὁ ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής μπορεῖ νά φέρει εἰς πέρας ὅλες τίς μονότονες ἐργασίες οἱ ὁποῖες συνήθως βάρυναν τό νοῦ τοῦ ἐργάτη μιά γενιά πρίν. Βασικά, ὁ σύγχρονος digital ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής («ψηφιακός») εἶναι ἕνας ὑπολογιστής ὁ ὁποῖος μπορεῖ νά φέρει εἰς πέρας ἀριθμητικές ἐργασίες σέ τεράστιο βαθμό ταχύτερα ἀπ' τό ἀνθρώπινο μυαλό.[14] Αὐτό τό στοιχεῖο τῆς ταχύτητας ἀποτελεῖ σπουδαῖο παράγοντα: ἡ ἐξαιρετική ταχύτητα μέ τήν ὁποία ὁ ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής φέρει εἰς πέρας τούς διαφόρους ὑπολογισμούς – μιά ποσοτική ἀνωτερότητα σέ σχέση μέ τούς ἀνθρώπινους ὑπολογισμούς – ἔχει τεράστια ποιοτική σπουδαιότητα. Χάρις στήν ταχύτητά του, ὁ ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής μπορεῖ νά ἐκτελέσει ἐξαιρετικά πολύπλοκους μαθηματικούς καί λογικούς ὑπολογισμούς. Βασιζόμενος σέ μονάδες μνήμης οἱ ὁποῖες ἀποθηκεύουν ἑκατομμύρια πληροφοριῶν καί χρησιμοποιώντας τή δυαδική ἀριθμητική (τήν ἀντικατάσταση τῶν ψηφίων 0 ἕως 9 μέ τά ψηφία 0 καί 1), ἕνας κατάλληλα προγραμματισμένος digital ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής μπορεῖ νά ἐκτελέσει ἐργασίες πού προσεγγίζουν πολλές ἐξαιρετικά πολύπλοκες λογικές δραστηριότητες τοῦ μυαλοῦ. Εἶναι συζητήσιμο τό ἄν ἡ «νοημοσύνη» τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστῆ εἶναι ἤ θά γίνει ποτέ δημιουργική ἤ ἐπινοητική (ἄν καί κάθε λίγα χρό-

14 Σήμερα χρησιμοποιοῦνται δύο βασικές κατηγορίες ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὁ «ἀναλογικός (analogue[15]) ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής καί ὁ «ψηφιακός» (digital). Ὁ analogue ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής χρησιμοποιεῖται σέ περιορισμένο μόνο βαθμό στίς βιομηχανικές ἐργασίες Στήν ἀνάλυσή μου αὐτή θ' ἀναφερθῶ ἀποκλειστικά στούς digital ἠλεκτρονικούς ὑπολογιστές.

15 (Σ.τ.Μ.) Μιά ὑπολογιστική μηχανή ἡ ὁποία χρησιμοποιεῖ ἄμεσα μετρητές ποσότητες γιά τή λύση προβλημάτων διά τῆς φυσικῆς (physical) ἀναλογίας

να ἐπέρχονται σαρωτικές ἀλλαγές στήν τεχνολογία τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν), ἀλλά δέν ὑπάρχει καμμιά ἀμφιβολία ὅτι ὁ digital ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής εἶναι εἰς θέσιν ν' ἀναλάβει ὅλες τίς βαρειές, ἀπεχθεῖς καί ἰδιαίτερα μή-δημιουργικές διανοητικές ἐργασίες τοῦ ἀνθρώπου στή βιομηχανία, τήν ἐπιστήμη, στή μηχανική, στή βελτίωση – ἐπανόρθωση πληροφοριῶν (information retrieval) καί στίς μεταφορές. Ὁ σύγχρονος ἄνθρωπος ἔχει πράγματι παράγει ἕναν ἠλεκτρονικό «ἐγκέφαλο» γιά νά συντονίζει, νά φέρει εἰς πέρας καί νά ἐκτιμᾶ, νά σταθμίζει τίς πλέον μονότονες βιομηχανικές ἐργασίες. Χρησιμοποιούμενοι καταλλήλως στό πεδίο ἁρμοδιότητος γιά τό ὁποῖο designed (σχεδιάσθηκαν), οἱ ἠλεκτρονικοί ὑπολογιστές εἶναι πιό ταχεῖς καί ἀποδοτικοί κι ἀπό τόν ἴδιο τόν ἄνθρωπο.

Ποιά εἶναι ἡ συγκεκριμένη σπουδαιότητα αὐτῆς τῆς νέας βιομηχανικῆς ἐπανάστασης; Ποιές εἶναι οἱ ἄμεσες καί προβλεπτές ἐπιπτώσεις της στή δουλειά; Ἄς δοῦμε τόν ἀντίκτυπο πού εἶχε ἡ νέα τεχνολογία στήν ἐργασιακή διαδικασία, ἐξετάζοντας τήν ἐφαρμογή της στήν κατασκευή μηχανῶν αὐτοκινήτου στό ἐργοστάσιο τῆς Ford στό Cleveland. Ἡ περίπτωση αὐτή τεχνολογικῆς πολυπλοκότητας θά μᾶς βοηθήσει νά ἐκτιμήσουμε τό ἀπελευθερωτικό δυναμικό τῆς νέας τεχνολογίας σ' ὅλες τίς μεταποιητικές βιομηχανίες (manufacturing industries).

Ὥσπου νά εἰσαχθεῖ ἡ κυβερνητική στή βιομηχανία αὐτοκινήτων, τό ἐργοστάσιο τῆς Ford χρειαζόταν τριακόσιους περίπου ἐργάτες οἱ ὁποῖοι χρησιμοποιοῦσαν μιά μεγάλη ποικιλία ἐργαλείων καί μηχανημάτων γιά νά κατασκευάσουν μιά μηχανή. Ἡ διαδικασία ἀπό τήν τήξη στό χυτήριο ἕως τήν ὁλοκληρωμένη μηχανή ἀπαιτοῦσε πολλές ὧρες ἀνθρώπινης ἐργασίας. Μέ τήν ἀνάπτυξη αὐτοῦ πού συνήθως ἐπονομάζουμε «αὐτοματοποιημένου» συστήματος μηχανῶν, ὁ ἀπαιτούμενος χρόνος μειώθηκε σέ λιγότερο ἀπό δεκαπέντε λεπτά. Ἐκτός

ἀπό ὁρισμένους τεχνικούς, γιά τήν παρακολούθηση τῶν αὐτομάτων πινάκων ἐλέγχου, ἡ ἀρχική ἐργατική δύναμη τῶν τριακοσίων ἐργαζομένων δέν χρειαζόταν πιά. Ἀργότερα, στό μηχανικό σύστημα προσετέθη ἕνας ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής, μετατρέποντάς το σ' ἕνα πραγματικά κλειστό, κυβερνητικοποιημένο σύστημα. Ὁ ὑπολογιστής ρυθμίζει ὁλόκληρη τή μηχανική διαδικασία, λειτουργώντας μ' ἕναν ἠλεκτρονικό παλμό ὁ ὁποῖος ὁλοκληρώνει τόν κύκλο μέ συχνότητα τριῶν δεκάτων τοῦ ἑκατομμυριοστοῦ τοῦ δευτερολέπτου.

Ἀλλά ἀκόμη κι αὐτό τό σύστημα εἶναι ἀπηρχαιωμένο. «*Ἡ ἑπόμενη σειρά ὑπολογιστικῶν μηχανῶν λειτουργεῖ χίλιες φορές πιό γρήγορα – σέ παλμική συχνότητα (pulse rate)· τριῶν δεκάτων τοῦ δισεκατομμυριοστοῦ τοῦ δευτερολέπτου,*» παρατηρεῖ ἡ Alice Hilton. «*Ταχύτητες τοῦ ἑκατομμυριοστοῦ καί δισεκατομμυριοστοῦ τοῦ δευτερολέπτου εἶναι ἀκατανόητες γιά τά πεπερασμένα μυαλά μας. Ἀλλά σίγουρα μποροῦμε νά καταλάβουμε ὅτι μέσα σ' ἕνα - δυό χρόνια ἡ πρόοδος ὑπῆρξε τεράστια. Ὁ ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής μπορεῖ νά χειρίζεται χίλιες φορές περισσότερες πληροφορίες ἤ τό ἴδιο ποσό πληροφοριῶν χίλιες φορές ταχύτερα. Μιά δουλειά ἡ ὁποία χρειαζόταν περισσότερο ἀπό δεκάξι ὧρες μπορεῖ νά γίνει σ' ἕνα λεπτό καί δίχως καμμιά ἀνθρώπινη παρέμβαση! Ἕνα τέτοιο σύστημα δέν ἐλέγχει ἁπλῶς μιάν ἁλυσίδα συναρμολόγησης, ἀλλά μιά πλήρη μεταποιητική καί βιομηχανική διαδικασία!*»[16]

Δέν ὑπάρχει τίποτε πού νά ἐμποδίζει τήν ἐφαρμογή αὐτῶν τῶν βασικῶν τεχνολογικῶν ἀρχῶν οἱ ὁποῖες ἐμπεριέχονται στήν κυβερνητικοποίηση τῆς παραγωγῆς μηχανῶν αὐτοκινήτων, σέ οὐσιαστικά κάθε τομέα τῆς μαζικῆς παραγωγῆς – ἀπό τή μεταλλουργική βιομηχα-

16. Alice Mary Hilton, Cyberculture (*Κυβερνητικο-κουλτούρα)*, Fellowship for Reconciliation paper, Berkeley 1964, σελ. 8.

νία ὥς τή βιομηχανία ἐπεξεργασίας τροφίμων, ἀπό τή βιομηχανία κατασκευῆς ἠλεκτρονικῶν συσκευῶν ὥς τή βιομηχανία κατασκευῆς παιχνιδιῶν, ἀπό τήν παραγωγή προκατασκευασμένων γεφυρῶν ὥς τήν κατασκευή προκατασκευασμένων σπιτιῶν.

Πολλά στάδια τῆς παραγωγῆς χάλυβος, τῆς κατασκευῆς ἐργαλείων καί ἐκμαγείων, τῆς κατασκευῆς ἠλεκτρονικοῦ ὑλικοῦ καί τῆς βιομηχανικῆς χημικῆς παραγωγῆς εἶναι τώρα ἐν μέρει ἤ σέ μεγάλο βαθμό αὐτοματοποιημένες. Αὐτό πού ἀργοπορεῖ τήν εἰσαγωγή τῆς πλήρους αὐτοματοποίησης σέ κάθε στάδιο τῆς σύγχρονης βιομηχανίας εἶναι τό τεράστιο κόστος πού συνεπάγεται ἡ ἀντικατάσταση τῶν ὑπαρχουσῶν βιομηχανικῶν ἐγκαταστάσεων ἀπό νέες, πιό πολύπλοκες, κι ἐπίσης ὁ σύμφυτος συντηρητισμός πολλῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων. Τέλος, ὅπως σημείωσα πρωτύτερα, εἶναι ἀκόμη φθηνότερο νά χρησιμοποιεῖται ἡ ἐργασία ἀντί οἱ μηχανές σέ πολλές βιομηχανίες.

Σίγουρα, κάθε βιομηχανία ἔχει τά δικά της ἰδιαίτερα προβλήματα καί ἡ ἐφαρμογή μιᾶς τεχνολογίας ἡ ὁποία ὑπερβαίνει τό μόχθο σ' ἕνα συγκεκριμένο ἐργοστάσιο, χωρίς ἀμφιβολία θά συναντοῦσε μιά πληθώρα δυσχερειῶν, οἱ ὁποῖες θ' ἀπαιτοῦσαν ἐπίπονες λύσεις. Σέ πολλές βιομηχανίες θά ἦταν ἀναγκαῖο ν' ἀλλαχθεῖ ἡ μορφή τοῦ προϊόντος καί ἡ διάρθρωση τῶν ἐργοστασίων, ἔτσι ὥστε νά καταστεῖ ἐφικτή ἡ χρησιμοποίηση αὐτοματοποιημένων τεχνικῶν στήν παραγωγική διαδικασία. Ὅμως τό νά στηριχθεῖ κανείς στά προβλήματα αὐτά γιά νά ἐπιχειρηματολογήσει λέγονας ὅτι ἡ ἐφαρμογή μιᾶς πλήρως αὐτοματοποιημένης τεχνολογίας σέ μιά συγκεκριμένη βιομηχανία εἶναι ἀνέφικτη, θά ἦταν τό ἴδιο ἀνόητο μέ τό νά ἐπιχειρηματολογοῦσε κάποιος ὀγδόντα χρόνια πρίν λέγοντας ὅτι ἡ πτήση εἶναι ἀνέφικτη ἐπειδή ὁ ἕλικας ἑνός πειραματικοῦ ἀεροπλάνου δέν περιστρεφόταν ἀρκετά γρήγορα ἤ ἐπειδή ὁ σκελετός ἦταν πολύ εὔθραυστος – ὥστε ν' ἀντισταθεῖ στά

χτυπήματα τοῦ ἀνέμου. Δέν ὑπάρχει οὐσιαστικά καμμιά βιομηχανία πού νά μή μπορεῖ ν' αὐτοματοποιηθεῖ πλήρως, ἄν εἴμαστε διατεθημένοι νά ἐπανασχεδιάσουμε τό προϊόν, τό ἐργοστάσιο, τήν παραγωγική διαδικασία καί τίς μεθόδους μετακίνησης τῶν ὑλικῶν. Πράγματι, ὁποιαδήποτε δυσχέρεια στήν περιγραφή τοῦ πῶς, ποῦ ἤ πότε θ' αὐτοματοποιηθεῖ μιά δοσμένη βιομηχανία δέν προέρχεται ἀπό τά ἰδιαίτερα προβλήματα τά ὁποῖα ὑπολογίζουμε ν' ἀντιμετωπίσουμε, ἀλλά ἀπό τά τεράστια ἅλματα πού πραγματοποιοῦνται κάθε λίγα χρόνια στή σύγχρονη τεχνολογία. Σχεδόν κάθε ἀνάλυση τῆς ἐφηρμοσμένης αὐτοματοποίησης σήμερα πρέπει νά θεωρεῖται προσωρινή: μόλις περιγράψει κάποιος μιάν ἐν μέρει αὐτοματοποιημένη βιομηχανία, ἡ τεχνολογική πρόοδος καθιστᾶ τήν περιγραφή ἀπηρχαιωμένη.

Ὑπάρχει, πάντως, ἕνας τομέας τῆς οἰκονομίας στόν ὁποῖο ἀξίζει νά περιγραφεῖ κάθε μορφή τεχνολογικῆς προόδου – ὁ τομέας τῆς πλέον ἀποκτηνωτικῆς καί ὑποβιβαστικῆς δουλειᾶς γιά τόν ἄνθρωπο. Ἄν εἶναι ἀλήθεια ὅτι τό ἠθικό ἐπίπεδο μιᾶς κοινωνίας μπορεῖ νά σταθμισθεῖ ἀπό τόν τρόπο μέ τόν ὁποῖο μεταχειρίζεται τίς γυναῖκες, ἡ εὐαισθησία της στόν ἀνθρώπινο πόνο μπορεῖ νά σταθμισθεῖ ἀπό τίς συνθῆκες δουλειᾶς οἱ ὁποῖες ἐπικρατοῦν στίς βιομηχανίες πρώτων ὑλῶν καί ἰδιαίτερα στά ὀρυχεῖα καί τά λατομεῖα. Στόν ἀρχαῖο κόσμο, ἡ δουλειά στά ὀρυχεῖα ἦταν συχνά μιά μορφή ποινῆς στήν ὁποία καταδικάζονταν οἱ πλέον πορωμένοι ἐγκληματίες, οἱ πλέον ἀτίθασοι σκλάβοι καί οἱ πλέον μισητοί αἰχμάλωτοι πολέμου. Τό ὀρυχεῖο ἀποτελεῖ• τήν καθημερινή πραγμάτωση τῆς εἰκόνας – τήν ὁποία ἔχει ὁ ἄνθρωπος γιά τήν κόλαση – εἶναι ἕνας ἀπονεκρωτικός, ζοφερός, ἀνόργανος κόσμος ὁ ὁποῖος ἀπαιτεῖ καθαρά σωματικό μόχθο.

«*Τό χωράφι καί τό δάσος καί τό ρέμα κι ἡ θάλασσα εἶναι τό περιβάλλον τῆς ζωῆς: «τό ὀρυχεῖο εἶναι μόνο τό περιβάλλον τῶν ὀρυκτῶν, τῶν μεταλλευμάτων καί*

τῶν μετάλλων,» γράφει ὁ Lewis Mumford «... *Σκάβοντας μέ τόν κασμά τά ἔγκατα τῆς γῆς, ὁ μεταλλωρύχος δέν μπορεῖ νά δεῖ τίς μορφές τῶν πραγμάτων: δέν βλέπει παρά μόνο ὕλη κι ὥσπου νά φθάσει στή φλέβα, ἡ ὕλη αὐτή δέν ἀποτελεῖ παρά ἐμπόδιο πού πρέπει νά τό κομματιάσει μέ κόπο καί νά τό στείλει στήν ἐπιφάνεια. Ἄν ὁ μεταλλωρύχος δεῖ σχήματα πάνω στούς τοίχους τῆς στοᾶς του, καθώς τρεμοσβήνει τό κερί, δέν εἶναι παρά οἱ τερατώδεις παραμορφώσεις τοῦ φτυαριοῦ ἤ τοῦ χεριοῦ του: σχήματα τοῦ φόβου. Ἡ μέρα ἔχει καταργηθεῖ κι ὁ ρυθμός τῆς φύσης ἔχει διασπασθεῖ: ἡ συνεχής ἡμερονύκτιος παραγωγή εἰσήχθη γιά πρώτη φορά ἐδῶ. Ὁ μεταλλωρύχος πρέπει νά δουλεύει μέ τεχνητό φῶς, ἀκόμη κι ἄν ἔξω λάμπει ὁ ἥλιος· στίς κάτω φλέβες πρέπει μάλιστα νά δουλεύει μέ τεχνητό ἐξαερισμό: ἕνας θρίαμβος τοῦ τεχνητοῦ περιβάλλοντος»».*[17]

Ἡ κατάργηση τῆς δουλειᾶς στά ὀρυχεῖα θά συμβόλιζε, μέ τόν τρόπο της, τό θρίαμβο μιᾶς ἀπελευθερωτικῆς τεχνολογίας. Τό ὅτι μποροῦμε νά προβλέψουμε ἀπό τώρα αὐτήν τήν ἐπίτευξη, προοιωνίζει τήν ἐλευθερία ἀπό τό μόχθο τήν ὁποία ἐμπεριέχει ἡ τεχνολογία τῆς ἐποχῆς μας. Τό πρῶτο μεγάλο βῆμα πρός αὐτήν τήν κατεύθυνση ἦταν ὁ «συνεχής μεταλλωρύχος» (continuous miner), μιά γιγαντιαία κοπτική μηχανή (cutting machine) μέ λάμες ἐννέα ποδῶν[18] πού τεμαχίζει ὀχτώ τόνους ἀνά λεπτό ἀπό τό στρῶμα ἄνθρακος. Ἦταν αὐτή ἡ μηχανή, μαζί μέ τίς κινητές φορτοεκφορτοτικές μηχανές (mobile loading machines), τά ἠλεκτρικά τρυπάνια (power drills) καί τίς συρόμενες ὀροφές (roof bolting), πού μείωσαν τό προσωπικό τῶν ὀρυχείων σέ

17 Lewis Mumford. Technics and civilization *(Τεχνική καί πολιτισμός)*. Harcourt. Brace and Co. New York 1934. σελ 69-70.
18 (Σ τ Μ) 1 foot = 0,3 μέτρα

περιοχές όπως ή West Virginia στό ένα τρίτο περίπου τοῦ ἐπιπέδου τοῦ 1948, ἐνῶ συγχρόνως διπλασίαζαν τήν παραγωγή τοῦ κάθε ἐργάτη. Τό ὀρυχεῖο ἄνθρακος ἐξακολουθοῦσε νά προϋποθέτει ἀνθρακωρύχους γιά τήν τοποθέτηση καί τό χειρισμό τῶν μηχανῶν. Οἱ πιό πρόσφατες, πάντως, τεχνολογικές ἐπιτεύξεις ἀντικαθιστοῦν τούς χειριστές μέ αἰσθητήριες συσκευές radar (radar sensing devices) καί καταργοῦν τόν ἀνθρακωρύχο τελείως.

Προσθέτοντας αἰσθητήριες συσκευές σέ αὐτόματες μηχανές, εὔκολα θά μπορούσαμε νά παραμερίσουμε τήν ἀνθρώπινη ἐργασία ὄχι μόνον ἀπ' τά μεγάλα, παραγωγικά ὀρυχεῖα πού χρειάζεται ἡ οἰκονομία, ἀλλά ἐπίσης ἀπό τίς μορφές γεωργικῆς δραστηριότητας πού διαμορφώνονται μέ πρότυπο τή σύγχρονη βιομηχανία. Ἄν καί ἡ σοφία τῆς ἐκβιομηχάνισης καί τῆς μηχανοποίησης τῆς γεωργίας εἶναι ἐξαιρετικά ἀμφισβητήσιμη (θά ἐπιστρέψω σ' αὐτό τό θέμα ἀργότερα), τό γεγονός παραμένει ὅτι, ἄν τό ἀποφασίσει ἡ κοινωνία, μπορεῖ ν' αὐτοματοποιήσει εὐρεῖς τομεῖς τῆς βιομηχανικῆς γεωργίας, ἐκτεινόμενους ἀπό τό μάζεμα τοῦ βαμβακιοῦ ὥς τό θερισμό τοῦ ρυζιοῦ. Θά μπορούσαμε νά χειρισθοῦμε σχεδόν ὁποιαδήποτε μηχανή, ἀπό τούς γιγαντιαίους ἐκσκαφεῖς (shovels) σέ ὀρυχεῖα ἐπιφανείας (open - strip mines) ὥς τίς θεριζοαλωνιστικές μηχανές στήν περιοχή Great Plains, εἴτε μέ κυβερνητικοποιημένες αἰσθητήριες συσκευές, εἴτε μέ τηλε-έλεγχο, χρησιμοποιώντας συσκευές τηλεόρασης. Ἡ προσπάθεια πού χρειάζεται γιά τό χειρισμό αὐτῶν τῶν συσκευῶν καί μηχανῶν ἀπό μιάν ἀσφαλῆ ἀπόσταση, σέ ἄνετες αἴθουσες, θά ἦταν ἐλάχιστη, ἄν κάνουμε τήν ὑπόθεση ὅτι θά χρειαζόταν κἄν ἀνθρώπινος χειριστής.

Εἶναι εὔκολο νά προβλέψουμε μιάν ἐποχή, κατά κανένα τρόπο ἀπομακρυσμένη, ὅπου μιά ὀρθολογιστικά ὀργανωμένη οἰκονομία θά μποροῦσε νά κατασκευάσει μέ μεθόδους αὐτοματισμοῦ μικρά «συσκευασμένα»

(packaged) ἐργοστάσια, χωρίς τήν παρεμβολή ἀνθρώπινης ἐργασίας· τά ἐξαρτήματα (parts) θά ἦταν δυνατόν νά παραχθοῦν μέ τόση μικρή προσπάθεια, ὥστε οἱ περισσότερες ἀπό τίς ἐργασίες συντήρησης θά περιορίζονταν στήν ἁπλή ἐνέργεια τῆς ἀπομάκρυνσης ἀπό τή μηχανή τοῦ ἐξαρτήματος μέ ἐλαττωματική λειτουργία καί τῆς ἀντικατάστασής του μ' ἕνα ἄλλο. Οἱ μηχανές θά κατασκευάζουν καί θά ἐπιδιορθώνουν τίς περισσότερες ἀπό τίς μηχανές πού θ' ἀπαιτοῦνταν γιά νά διατηρηθεῖ μιά τέτοια ἐξαιρετικά βιομηχανοποιημένη οἰκονομία. Μιά τέτοια τεχνολογία, προσανατολισμένη ἐξολοκλήρου στίς ἀνθρώπινες ἀνάγκες κι ἐλευθερωμένη ἀπό κάθε ὑπολογισμό κέρδους καί ζημίας, θά ἐξάλειφε τόν πόνο τῆς στέρησης καί τοῦ μόχθου – τήν ποινή πού ἔχει ἐπιβληθεῖ μέ τή μορφή τῆς ἀπάρνησης, τῆς ἐξαθλίωσης καί τῆς ἀπανθρωπιᾶς, πού ἀπαιτοῦνται ἀπό μιά κοινωνία βασισμένη στή σπάνη καί τή δουλειά.

Οἱ δυνατότητες πού δημιουργεῖ μιά κυβερνητικοποιημένη τεχνολογία δέν θά περιορίζονται πιά ἁπλῶς στήν ἱκανοποίηση τῶν ὑλικῶν ἀναγκῶν τοῦ ἀνθρώπου. Θά εἴμασταν ἐλεύθεροι ν' ἀναζητήσουμε τρόπους μέ τούς ὁποίους ἡ μηχανή, τό ἐργοστάσιο καί τό ὀρυχεῖο θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν γιά νά ὑποθάλψουν τήν ἀνθρώπινη ἀλληλεγγύη καί νά δημιουργήσουν μιάν ἰσορροπημένη σχέση μέ τή φύση καί μιάν ἀληθινά ὀργανική οἰκο-κοινότητα. Θά βασιζόταν ἡ νέα μας τεχνολογία στόν ἴδιο τόν καταμερισμό ἐργασίας σέ ἐθνική κλίμακα πού ὑπάρχει σήμερα; Ὁ σημερινός τύπος βιομηχανικῆς ὀργάνωσης – ἐπέκταση, στήν πράξη, τῶν βιομηχανικῶν μορφῶν πού δημιούργησε ἡ Βιομηχανική Ἐπανάσταση – ὑποθάλπει τό βιομηχανικό συγκεντρωτισμό (ἄν καί ἕνα σύστημα ἐργατικῆς διεύθυνσης βασισμένο στό συγκεκριμένο ἐργοστάσιο καί στήν τοπική κοινότητα, θά ἐξάλειφε σέ μεγάλο βαθμό αὐτό τό χαρακτηριστικό).

Ἡ θά συνδυαζόταν ἡ νέα τεχνολογία μ' ἕνα σύστημα παραγωγῆς μικρῆς κλίμακας, βασισμένο σέ μιά περιφερειακή οἰκονομία καί φυσικά (physically) διαρθρωμένο σέ μιάν ἀνθρώπινη κλίμακα; Αὐτός ὁ τύπος βιομηχανικῆς ὀργάνωσης τοποθετεῖ *ὅλες* τίς οἰκονομικές ἀποφάσεις στά χέρια τῆς τοπικῆς κοινότητας. Στό βαθμό πού ἡ ὑλική παραγωγή ἀποκεντρώνεται καί τίθεται σέ τοπικό ἐπίπεδο, καταφάσκεται ἡ πρωταρχικότητα τῆς κοινότητας σέ σχέση πρός τούς ἐθνικούς θεσμούς – ἄν ὑποθέσουμε ὅτι τέτοιοι ἐθνικοί θεσμοί ἀναπτύσσονται σέ ἀξιόλογη ἔκταση. Ὑπ' αὐτές τίς συνθῆκες, ἡ λαϊκή συνέλευση τῆς τοπικῆς κοινότητας, ἀσκώντας μιά πρόσωπο - μέ - πρόσωπο δημοκρατία, ἀναλαμβάνει τήν *πλήρη* διεύθυνση τῆς κοινωνικῆς ζωῆς. Τό ἐρώτημα εἶναι ἐάν μιά μελλοντική κοινωνία θά ὀργανωθεῖ γύρω ἀπό τήν τεχνολογία ἤ ἐάν ἡ τεχνολογία εἶναι σήμερα ἀρκετά εὔπλαστη, ἔτσι ὥστε νά μπορεῖ νά ὀργανωθεῖ γύρω ἀπό τήν κοινωνία. Γιά ν' ἀπαντήσουμε σ' αὐτό τό ἐρώτημα, πρέπει νά ἐξετάσουμε παραπέρα ὁρισμένα χαρακτηριστικά τῆς νέας τεχνολογίας.

Η ΝΕΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ

Στά 1945, οἱ J. Presper, Eckert Jr. καί John W. Mauchly τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Pennsylvania παρουσίασαν τόν ENIAC, τόν πρῶτο digital ἠλεκτρονικό ὑπολογιστή σχεδιασμένο ἐξολοκλήρου μέ βάση ἠλεκτρονικές ἀρχές. Προορισμένος νά χρησιμοποιηθεῖ γιά τή λύση προβλημάτων βαλλιστικῆς, ὁ ENIAC ἀπαίτησε σχεδόν τρία χρόνια δουλειᾶς γιά νά σχεδιασθεῖ καί νά κατασκευασθεῖ. Αὐτός ὁ ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής ἦταν τεράστιος. Ζύγιζε περισσότερο ἀπό τριάντα τόνους, περιεῖχε 18.800 λυχνίες κενοῦ (vacuum tubes) μέ μισό ἑκατομμύριο συνδέσεις (οἱ Eckert καί Mauchly χρειάσθηκαν δυόμισυ χρόνια νά τίς συγκολλήσουν), ἕνα τεράστιο πλέγμα ἀντιστάσεων καί ἠλεκτρικά σύρματα μήκους πολλῶν μιλίων. Χρειαζόταν μιά μεγάλη μονάδα ἐξαερισμοῦ air-conditioning γιά νά ψύχει τά ἠλεκτρονικά του ἐξαρτήματα. Συχνά χαλοῦσε ἤ ἔκανε λάθη, μέ ἀποτέλεσμα νά χρειάζεται ἐπισκευές καί συντήρηση πού ἀπαιτοῦσαν πολύ χρόνο. Παρ' ὅλ' αὐτά, κρίνοντας μέ βάση τή μέχρι τότε ἐξέλιξη τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ὁ ENIAC ἀποτελοῦσε ἕνα ἠλεκτρονικό θαῦμα. Μποροῦσε νά ἐκτελεῖ πέντε χιλιάδες ὑπολογισμούς τό δευτερόλεπτο, δημιουργώντας ἠλεκτρικά παλμικά κύματα μέ συχνότητα 100.0000 κύκλων ἀνά δευτερόλεπτο. Κανείς ἀπό τούς μηχανικούς ἤ ἠλεκτρο-μηχανικούς ὑπολογιστές πού χρησιμοποιοῦ-

σαν ἐκείνη τήν ἐποχή δέν ἦταν σέ θέση νά προσεγγίσει αὐτόν τό ρυθμό ὑπολογιστικῆς ταχύτητας.

Κάπου εἴκοσι χρόνια ἀργότερα, ἡ ἑταιρεία Computer Control Company στό Framingham τῆς Massachusetts, παρουσίαζε στήν ἀγορά τόν DDP-124. Ὁ DDP-124 εἶναι ἕνας μικρός, συνεπτυγμένος (compact) ἠλεκτρονικός ὑπολογιστής πού θυμίζει ραδιόφωνο μεσαίου μεγέθους. Τό ὅλο σύστημα, μαζί μέ μιά γραφομηχανή καί μιά μονάδα μνήμης, καταλαμβάνει τό χῶρο ἑνός κανονικοῦ ἐπίπλου-γραφείου. Ὁ DDP-124 ἐκτελεῖ πάνω ἀπό 285.000 ὑπολογισμούς τό δευτερόλεπτο. Διαθέτει μιά μνήμη ἀποθηκευομένων προγραμμάτων, ἡ ὁποία μπορεῖ νά ἐπεκταθεῖ σέ σημεῖο πού νά περιέχει σχεδόν 33.000 λέξεις (ἡ «μνήμη» τοῦ ENIAC, βασισμένη σέ προ-τοποθετημένα κυκλώματα [preset plug wires], δέν διέθετε οὔτε ἴχνος τῆς εὐελιξίας τῶν σημερινῶν ὑπολογιστῶν)· τά ἠλεκτρικά παλμικά του σήματα ἔχουν συχνότητα 1,75 δισεκατομμύρια κύκλους ἀνά δευτερόλεπτο. Ὁ DDP-124 δέν χρειάζεται μονάδα ἐξαερισμοῦ· μπορεῖ νά εἶναι ἀπολύτως σίγουρος ὅτι δέν θά κάνει λάθη καί δημιουργεῖ ἐλάχιστα προβλήματα συντήρησης. Κατασκευάζεται μ' ἕνα μικρό κλάσμα τοῦ κόστους πού ἀπαιτοῦσε ἡ κατασκευή τοῦ ENIAC.

Ἡ διαφορά μεταξύ τοῦ ENIAC καί τοῦ DDP-124 εἶναι βαθμοῦ μᾶλλον παρά εἴδους. Χωρίς νά ἐξετάσουμε τίς μονάδες μνήμης τους, καί οἱ δυό digital ἠλεκτρονικοί ὑπολογιστές λειτουργοῦν σύμφωνα μέ τίς ἴδιες ἠλεκτρονικές ἀρχές. Ὁ ENIAC, ὅμως, ἀποτελοῦνταν κατά κύριο λόγο ἀπό παραδοσιακά ἠλεκτρονικά ἐξαρτήματα (λυχνίες κενοῦ, ἀντιστάσεις κλπ.) καί χιλιάδες μέτρα σύρματος· ἀπό τήν ἄλλη πλευρά, ὁ DDP-124 βασίζεται κατά κύριο λόγο σέ μικρο-κυκλώματα, τά ὁποῖα εἶναι πολύ μικρές ἠλεκτρονικές μονάδες πού συνοψίζουν τό ἰσοδύναμο τῶν κυρίων ἠλεκτρονικῶν ἐξαρτημάτων σέ κλάσματα τῆς ἴντσας.

Παράλληλη πρός τή σμίκρυνση τῶν ἐξαρτημάτων

τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἶναι ἡ ἀξιοσημείωτη πολυπλοκοποίηση τῶν παραδοσιακῶν μορφῶν τεχνολογίας. Ὁλοένα καί μικρότερες μηχανές ἀρχίζουν ν' ἀντικαθιστοῦν τίς μεγάλες. Γιά παράδειγμα, ἔχει ἐπιτευχθεῖ μιά ἐντυπωσιακή ἀλλαγή στή μείωση τοῦ μεγέθους τοῦ συγκροτήματος συνεχοῦς ἐξέλασης τοῦ χάλυβος ἐν θερμῷ (continuous hot-strip steel rolling mill).[19] Αὐτό τό εἶδος συγκροτήματος εἶναι ἀπό τίς μεγαλύτερες καί δαπανηρότερες ἐγκαταστάσεις στή σύγχρονη βιομηχανία. Μπορεῖ νά θεωρηθεῖ ὡς μιά μονάχα μηχανή, μήκους σχεδόν μισοῦ μιλίου, πού εἶναι ἱκανή νά μετασχηματίσει μιά πλάκα χάλυβος τῶν δέκα τόνων περίπου, ἔξι ἴντσες πάχους καί πενήντα ἴντσες πλάτους, σ' ἕνα λεπτό μεταλλικό κομμάτι τοῦ ἑνός δεκάτου ἤ ἑνός δωδεκάτου τῆς ἴντσας παχύ. Αὐτό τό συγκρότημα μονάχα, συμπεριλαμβάνοντας κλιβάνους (heating furncaces), περιελικτικές ἐγκαταστάσεις (coilers), μακρά κυλιόμενα ἐπίπεδα (long roller tables), θραυστῆρες (scale - breaker stands) καί κτήρια, μπορεῖ νά κοστίσει δεκάδες ἑκατομμυρίων δολαρίων καί καταλαμβάνει χῶρο διακοσίων στρεμμάτων ἤ καί περισσότερο. Παράγει τρακόσιους τόνους φύλλα χάλυβος τήν ὥρα. Γιά νά χρησιμοποιηθεῖ ἀποδοτικά, ἕνα τέτοιο συγκρότημα ἐξέλασης τοῦ χάλυβος ἐν θερμῷ πρέπει νά λειτουργεῖ σέ συνδυασμό μέ μεγάλες συστοιχίες φούρνων κόκ, κλιβάνους ἀνοιχτῆς ἑστίας (open - hearth furnaces), ἐγκαταστάσεις ἡμι-κατεργασμένου χάλυβος (blooming mills) καί διάφορες ἄλλες ἐγκαταστάσεις. Οἱ ἐγκαταστάσεις αὐτές, σέ συνδυασμό μέ ἐγκαταστάσεις ἐξέλασης ἐν ψυχρῷ καί ἐν θερμῷ καλύπτουν ἔκταση

19. Σημ. τοῦ Μετ. rolling mill – ἕνας συνδυασμός μηχανημάτων πού συνίσταται ἀπό ἕνα ἤ περισσότερα ζεύγη κυλίνδρων (rollers), μέσῳ τῶν ὁποίων διέρχεται θερμαινόμενο μέταλλο, ὑποβαλλόμενο κατ' αὐτόν τόν τρόπο σέ ἰσχυρή πίεση, ἔτσι ὥστε νά μετασχηματισθεῖ σέ ράβδους, πλάκες, βίδες κλπ.

ἀρκετῶν τετραγωνικῶν μιλίων. Ἕνα τέτοιο χαλυβουργικό συγκρότημα ἀναγκαστικά χρειάζεται ἕναν καταμερισμό τῆς ἐργασίας σέ ἐθνική κλίμακα, ἐξαιρετικά συγκεντρωμένες πηγές πρώτων ὑλῶν (σέ μεγάλη ἀπόσταση, συνήθως, ἀπ' τό συγκρότημα) καί μεγάλες ἐθνικές καί διεθνεῖς ἀγορές. Ἀκόμη κι ἄν αὐτοματοποιηθεῖ πλήρως, οἱ λειτουργικές καί διαχειριστικές του ἀνάγκες *ξεπερνοῦν* κατά πολύ τίς ἱκανότητες μιᾶς μικρῆς, ἀποκεντρωμένης κοινότητας. Τό εἶδος διοίκησης πού ἀπαιτεῖ τείνει νά ἐνισχύει συγκεντρωτικές κοινωνικές μορφές.

Εὐτυχῶς, τώρα ἔχουμε ἀρκετές *ἐναλλακτικές λύσεις* – ἀπό πολλές ἀπόψεις πιό ἀποδοτικές – στό σύγχρονο χαλυβουργικό συγκρότημα. Μποροῦν ν' ἀντικαταστήσουν τίς ὑψικαμίνους (blast furnaces)[20] καί τούς κλιβάνους ἀνοιχτῆς ἑστίας μέ μιά ποικιλία ἠλεκτρικῶν κλιβάνων πού γενικῶς εἶναι ἀρκετά μικροί καί παράγουν ἐξαιρετικῆς ποιότητος σιδηρομετάλλευμα[21] καί χάλυβα· μποροῦν νά λειτουργήσουν ὄχι μονάχα μέ κόκ, ἀλλά ἐπίσης καί μέ ἀνθρακίτη, ξυλάνθρακες, ἀκόμη καί μέ λιγνίτη. Ἡ μποροῦμε νά ἐπιλέξουμε τή διεργασία HyL, μιά διεργασία φουρνίσματος (batch process) κατά τήν ὁποία χρησιμοποιεῖται φυσικό ἀέριο γιά νά μετατρέψει κοιτάσματα μεγάλης περιεκτικότητος (high - grade ores) ἤ συμπυκνώματα ὑψηλοῦ βαθμοῦ (concentrates) σέ σπογγοειδῆ σίδηρο (sponge iron). Ἡ μποροῦμε νά στραφοῦμε στή διεργασία Wiberg, ἡ ὁποία

20. Σημ. τοῦ Μετ. οἱ ὑψικάμινοι ἐκεῖνοι ἐξαγωγῆς μεταλλεύματος διά τῆς τήξεως πού χρησιμοποιοῦνται γιά τήν ἀπόκτηση σιδήρου ἀπό τά μεταλλεύματά του μέ τή βοήθεια μιᾶς ἰσχυρῆς ἐκτίναξης (φυσήματος) ἀέρος συνήθως εἶναι ἕνας ψηλός λίθινος κάμινος, στόν ὁποῖο ὁ σίδηρος ἐξάγεται διά τῆς τήξεως ἀπό τό σιδηρομετάλλευμα μέσῳ τῆς ἀνάμειξής του μέ ἄνθρακα, ὁπότε καιγόμενη ἡ ὅλη μάζα, τό λυωμένο μέταλλο κυλάει στή βάση.

21. Σημ. τοῦ Μετ. pig iron – σίδηρος κατευθεῖαν ἀπό μιάν ὑψικάμινο, πρός ἐπεξεργασία.

περιλαμβάνει τή χρήση τῶν ξυλανθράκων, μονοξειδίου τοῦ ἄνθρακος καί τοῦ ὑδρογόνου. Ὅπως καί νά 'χει τό πράγμα, μποροῦμε νά μειώσουμε τήν ἀνάγκη γιά φούρνους πού λειτουργοῦν μέ κόκ, τίς ὑψικαμίνους, τούς κλιβάνους ἀνοιχτῆς ἑστίας καί πιθανόν ἀκόμη καί τούς στερεούς φορεῖς μειώσεως.[22]

Ἕνα ἀπό τά σημαντικότερα βήματα πρός τήν ἀνακλιμάκωση ἑνός χαλυβουργικοῦ συγκροτήματος σέ κοινοτικές διαστάσεις εἶναι ἡ τελειοποίηση τοῦ planetary mill ἀπό τόν T. Sendzimir. Τό planetary mill μειώνει τήν τυπική ἐγκατάσταση συνεχοῦς ἐξέτασης τοῦ χάλυβος ἐν θερμῷ σέ μιά μόνο planetary ἐξέδρα (stand, ἐγκατάσταση) καί σέ μιά ἐλαφρά ἐξέδρα ἀποτελειώματος (light finishing stand). Οἱ θερμές χαλύβδινες πλάκες, πάχους δύο κι ἕνα τέταρτο τῆς ἴντσας, διέρχονται μέσῳ δύο μικρῶν ζευγῶν θερμαινομένων κυλίνδρων ἕλξης[23] κι ἑνός ζεύγους κυλίνδρων συμπίεσης)[24] στερεωμένων σέ κυκλικά πλαίσια (circular cages), τά ὁποῖα ἐπίσης περιέχουν δυό βοηθητικούς (ὑποστηρικτικούς) κυλίνδρους (backup rolls). Θέτοντας σέ λειτουργία τά πλαίσια καί τούς βοηθητικούς (ὑποστηρικτικούς) κυλίνδρους σέ διαφορετικές ταχύτητες περιστροφῆς, οἱ κύλινδροι συμπίεσης περιστρέφονται πρός δύο κατευθύνσεις. Αὐτό ἐξασκεῖ στή χαλύβδινη πλάκα μιάν ἐξαιρετικά ὑψηλή πίεση καί τή μειώνει σ' ἕνα πάχος ἑνός δεκάτου μόλις τῆς ἴντσας. Ἡ ἐφεύρεση τοῦ Sendzimir εἶναι δεῖγμα μιᾶς μηχανικῆς μεγαλοφυΐας·

22. Σημ. τοῦ Μετ. solid reducing agent – μιά οὐσία πού ἐξάγει ὀξυγόνο ἀπό κάποιο ἄλλο μείγμα μιά οὐσία πού προσδίδει ἠλεκτρόνια σέ κάποιαν ἄλλη οὐσία παραδείγματος χάρη ὑδρογόνο καί χλωριοῦχος κασσίτερος.

23. Σημ. τοῦ Μετ. feed rolls – μικροί κύλινδροι πού σπρώχνουν, ἕλκουν τήν πλάκα πρός τούς κυρίως κυλίνδρους.

24. Σημ. τοῦ Μετ. work rolls – οἱ κυρίως κύλινδροι, οἱ ὁποῖοι περιστρέφονται μέ ἀντίστροφη φορά.

οἱ μικροί κύλινδροι συμπίεσης, περιστρεφόμενοι πάνω στά δύο κυκλικά πλαίσια, ἐξαλείφουν τήν ἀνάγκη γιά τίς τέσσερεις τεράστιες ἐγκαταστάσεις συμπίεσης – λέπτυνσης (roughing stands) καί γιά τίς ἕξι ἐγκαταστάσεις ἀποτελειώματος (finishing stands) στό συγκρότημα συνεχοῦς ἐξέλασης τοῦ χάλυβος ἐν θερμῷ.

Ἡ περιστροφή τῶν θερμῶν χαλύβδινων πλακῶν κατά τή διεργασία Sendzimir ἀπαιτεῖ ἕναν πολύ μικρότερο χῶρο λειτουργίας ἀπ' ὅ,τι τό συγκρότημα συνεχοῦς ἐξέλασης τοῦ χάλυβος ἐν θερμῷ. Περαιτέρω, μέ τή συνεχῆ χύτευση μποροῦμε νά παράγουμε χαλύβδινες πλάκες δίχως τήν ἀνάγκη γιά μεγάλες, δαπανηρές ἐγκαταστάσεις παραγωγῆς χαλύβδινων πλακῶν (slabing mills). Ἕνα μελλοντικό χαλυβουργικό συγκρότημα βασισμένο σέ ἠλεκτρικές ὑψικαμίνους, σέ συνεχῆ χύτευση, σ' ἕνα planetary mill καί σέ μιά μικρή ἐγκατάσταση συνεχοῦς μείωσης ἐν ψυχρῷ (continuous cold-reducing mill), θ' ἀπαιτοῦσε ἕνα κλάσμα τῆς ἔκτασης τῶν στρεμμάτων πού καταλαμβάνει μιά συμβατική ἐγκατάσταση. Θά ἦταν πλήρως σέ θέση ν' ἀντιμετωπίσει τίς ἀνάγκες σέ χάλυβα ἀρκετῶν κοινοτήτων μεσαίου μεγέθους μέ χαμηλές ποσότητες καυσίμων ὑλῶν.

Τό συγκρότημα πού ἔχω περιγράψει δέν προορίζεται ν' ἀντιμετωπίσει τίς ἀνάγκες μιᾶς ἐθνικῆς ἀγορᾶς. Ἀντίθετα, ταιριάζει γιά τήν ἀντιμετώπιση τῶν αναγκῶν σέ χάλυβα μόνο μικρῶν ἤ μεσαίου μεγέθους κοινοτήτων καί βιομηχανικά μή-ἀνεπτυγμένων χωρῶν. Οἱ περισσότερες ἠλεκτρικές ὑψικάμινοι γιά παραγωγή σιδήρου πρός ἐπεξεργασία (pig iron) παράγουν γύρω στούς ἑκατό μέ διακόσιους πενήντα τόνους τήν ἡμέρα, ἐνῶ οἱ μεγάλες ὑψικάμινοι ἰσχυρῆς ἐκτίναξης ἀέρος παράγουν τρεῖς χιλιάδες τόνους ἡμερησίως. Ἕνα planetary mill εἶναι σέ θέση νά ἐξαγάγει μόνον ἑκατό τόνους φύλλα χάλυβος (steel strip) τήν ὥρα, σχεδόν τό ἕνα τρίτο τῆς παραγωγῆς ἑνός συγκροτήματος συνεχοῦς ἐξέλασης χάλυβος ἐν θερμῷ. Παρ' ὅλ' αὐτά, ἡ ἴδια ἡ

κλίμακα τοῦ ὑποθετικοῦ μας χαλυβουργικοῦ συγκροτήματος συνιστᾶ ἕνα ἀπό τά ἑλκυστικότερα χαρακτηριστικά του. Ἐπίσης, ὁ χάλυβας πού θά παράγεται ἀπ' τό συγκρότημά μας εἶναι περισσότερο ἀνθεκτικός, κι ἔτσι ὁ ρυθμός ἀντικατάστασης τῶν προϊόντων χάλυβος τῆς κοινότητας θά μειωθεῖ σέ μεγάλο βαθμό. Μιά καί τό μικρότερο συγκρότημα ἀπαιτεῖ κοίτασμα, καύσιμα καί φορεῖς μειώσεως σέ σχετικά μικρές ποσότητες, πολλές κοινότητες θά μποροῦσαν νά βασισθοῦν σέ *τοπικές* πλουτοπαραγωγικές πηγές γιά τίς πρῶτες τους ὕλες, συντηρώντας κατ' αὐτόν τόν τρόπο τίς πιό συγκεντρωμένες πηγές, ἐνισχύοντας τήν ἀνεξαρτησία τῆς ἴδιας τῆς κοινότητας σέ ἀντιπαράθεση πρός τήν παραδοσιακή συγκεντροποιημένη οἰκονομία καί μειώνοντας τά μεταφορικά ἔξοδα. Αὐτό πού μέ τήν πρώτη ματιά θά φαινόταν ὅτι ἀποτελεῖ μιά δαπανηρή, μή-ἀποδοτική ἐπανάληψη τῆς προσπάθειας, ἡ ὁποία θά ἦταν δυνατόν ν' ἀποφευχθεῖ μέ τήν κατασκευή ὁρισμένων συγκεντροποιημένων χαλυβουργικῶν συγκροτημάτων, θ' ἀποδεικνυόταν, μακροπρόθεσμα, ὅτι εἶναι τόσο ἀποδοτική, ὅσο καί κοινωνικά περισσότερο ἐπιθυμητή.

Ἡ νέα τεχνολογία ἔχει παράγει ὄχι μόνο σμικρυμένα ἠλεκτρονικά ἐξαρτήματα καί μικρότερες παραγωγικές ἐγκαταστάσεις, ἀλλά ἐπίσης μηχανές ἐξαιρετικά πολλαπλῆς χρήσης καί ἐφαρμογῆς. Περισσότερο ἀπό ἕναν αἰώνα τώρα, ἡ τάση στό design τῶν μηχανῶν κινήθηκε σέ αὐξανόμενο βαθμό πρός τήν τεχνολογική ἐξειδίκευση καί στίς συσκευές μιᾶς χρήσης, ἐνισχύοντας τόν ἐντατικό καταμερισμό ἐργασίας πού ἀπαιτοῦσε τό νέο ἐργοστασιακό σύστημα. Οἱ βιομηχανικές διεργασίες ὑποτάχθηκαν τελείως στό προϊόν. Μέ τόν καιρό, αὐτή ἡ στενή ὠφελιμιστική προσέγγιση ἔχει «*ὁδηγήσει τή βιομηχανία πέρα ἀπ' τήν ὀρθολογιστική γραμμή ἀνάπτυξης στά μηχανήματα παραγωγῆς*», παρατηροῦν οἱ Eric W. Leaver καί John J. Brown. « *Ἔχει ὁδηγήσει ὅλο καί περισσότερο σέ μή-οἰκονομική ἐξειδίκευση...*

Ἡ ἐξειδίκευση τῶν μηχανῶν μέ βάση τό τελικό προϊόν ἀπαιτεῖ τό πέταγμα τῆς μηχανῆς ὅταν τό προϊόν δέν χρειάζεται πιά. Καί ὅμως, ἡ δουλειά τῆς μηχανῆς παραγωγῆς μπορεῖ νά ἐντοπισθεῖ σ' ἕνα σύνολο βασικῶν λειτουργιῶν – διαμόρφωση - σχηματισμός - μορφοποίηση, μέθοδος μετακίνησης, κοπή κ.ο.κ. – καί οἱ λειτουργίες αὐτές, ἄν ἀναλυθοῦν σωστά, εἶναι δυνατόν νά σχηματοποιηθοῦν καί νά ἐφαρμοσθοῦν, ὥστε νά λειτουργήσουν πάνω σ' ἕνα τμῆμα μέ τόν τρόπο πού χρειάζεται».[25]

Θεωρητικά, μιά μηχανή διάτρυσης (drilling machine) τοῦ εἴδους πού ὁραματίσθηκαν οἱ Leaver καί Brown θά ἦταν σέ θέση νά παράγει μιά τρύπα ἀρκετά μικρή ὥστε νά κρατάει ἕνα ψιλό σύρμα ἤ ἀρκετά μεγάλη ὥστε νά δέχεται ἕνα σωλήνα. Οἱ μηχανές μ' αὐτό τό φάσμα λειτουργίας θεωροῦνταν κάποτε ὡς μήοἰκονομικές. Ὅμως, γύρω στά μέσα τῆς δεκαετίας τοῦ 1950, ἀρκετές τέτοιες μηχανές σχεδιάσθηκαν καί τέθηκαν σέ χρήση. Γιά παράδειγμα, τό 1954 κατασκευάσθηκε στήν Ἑλβετία μιά ἐγκατάσταση ὁριζόντιας διάτρυσης - λείανσης (horizontal boring mill) γιά τό ἐργοστάσιο River Rouge τῆς Ford, στό Dearborn τῆς πολιτείας Michigan. Αὐτή ἡ ἐγκατάσταση διάτρυσης - λείανσης θά μποροῦσε νά θεωρηθεῖ ὡς μιά μηχανή τοῦ εἴδους πού σκέφτηκαν οἱ Leaver καί Brown. Ἐφοδιασμένη μέ πέντε φωτιζόμενους μετρητές ἐλέγχου τύπου μικροσκοπίου (optical microscope-type illuminated control gauges), ἡ ἐγκατάσταση ἀνοίγει τρύπες μικρότερες ἀπ' τό ἄνοιγμα μιᾶς βελόνας ἤ μεγαλύτερες ἀπ' τή γροθιά ἑνός ἀνθρώπου. Οἱ τρύπες γίνονται μέ ἀκρίβεια ἑνός δεκασιοχιλιοστοῦ τῆς ἴντσας.

25. Enc W. Leaver καί John J. Brown, Machines without men *(Μηχανές χωρίς τούς ἀνθρώπους)*, περιοδικό Fortune, Νοέμβρης 1946.

Ἡ σπουδαιότητα τῶν μηχανῶν αὐτοῦ τοῦ εἴδους φάσματος λειτουργίας εἶναι σαφής. Καθιστοῦν ἐφικτή τήν παραγωγή μιᾶς μεγάλης ποικιλίας προϊόντων σ' ἕνα μόνο ἐργοστάσιο. Μιά μικρή ἤ μεσαίου μεγέθους κοινότητα, χρησιμοποιώντας μηχανές πολλαπλῆς χρήσης καί ἐφαρμογῆς, θά μποροῦσε νά ἱκανοποιήσει πολλές ἀπ' τίς περιορισμένες της βιομηχανικές ἀνάγκες, χωρίς νά ἐπιβαρύνεται μέ ὑποαπασχολούμενες βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις. Θά ὑπῆρχε λιγότερη ἀπώλεια σέ ἐργαλεῖα πού τίθενται σέ ἀχρηστία ἐνῶ βρίσκονται ἀκόμη σέ καλή κατάσταση καί λιγότερη ἀνάγκη γιά ἐργοστάσια μιᾶς χρήσης. Ἡ οἰκονομία τῆς κοινότητας θά ἦταν περισσότερο συνεπτυγμένη καί εὐπροσάρμοστη, περισσότερο ολοκληρωμένη καί αὐτάρκης ἀπ' ὁποιαδήποτε κοινότητα τῶν βιομηχανικά ἀνεπτυγμένων χωρῶν. Ἡ προσπάθεια πού ἀναλίσκεται στήν ἀναπροσαρμογή τῶν μηχανῶν γιά νέα προϊόντα, θά μειωνόταν σέ τεράστιο βαθμό. Γενικά, ἡ ἀναπροσαρμογή θά συνίστατο σέ ἀλλαγές στίς διαστάσεις παρά στό design. Τέλος, οἱ μηχανές πολλαπλῆς χρήσης καί ἐφαρμογῆς μέ εὐρύ φάσμα λειτουργίας εἶναι σχετικῶς εὔκολο ν' αὐτοματοποιηθοῦν. Οἱ ἀλλαγές πού θ' ἀπαιτοῦνταν γιά νά χρησιμοποιηθοῦν οἱ μηχανές αὐτές σέ μιά κυβερνητικοποιημένη βιομηχανική ἐγκατάσταση, θά ἐντοπίζονταν κυρίως στό σύστημα τῶν κυκλωμάτων (circuitry) καί στόν προγραμματισμό, παρά στή μορφή καί τή δομή τῆς μηχανῆς.

Φυσικά, οἱ μηχανές μιᾶς χρήσης θά συνέχιζαν νά ὑφίστανται – καί νά χρησιμοποιοῦνται γιά τή μαζική παραγωγή μιᾶς μεγάλης ποικιλίας ἀγαθῶν. Ἐπί τοῦ παρόντος, πολλές ἐξαιρετικά αὐτόματες μηχανές μιᾶς χρήσης. Θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν μέ ἐλάχιστες τροποποιήσεις ἀπό ἀποκεντρωμένες κοινότητες. Γιά παράδειγμα, οἱ μηχανές ἐμφιάλωσης καί κονσερβοποιίας εἶναι συνεπτυγμένες, αὐτόματες καί ἐξαιρετικά ὀρθολογιστικές ἐγκαταστάσεις. Μποροῦμε νά

φαντασθοῦμε τή δημιουργία μικρότερων αὐτόματων μηχανῶν ὑφαντουργίας, ἐπεξεργασίας χημικῶν ὑλῶν καί ἐπεξεργασίας τροφίμων. Μιά μεγάλη μετατόπιση ἀπό τά παραδοσιακά αὐτοκίνητα, λεωφορεῖα καί φορτηγά πρός τά ἠλεκτρικά ὀχήματα, δίχως ἀμφιβολία θά ὁδηγοῦσε σέ πολύ μικροτέρου μεγέθους βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις ἀπό τά ὑπάρχοντα ἐργοστάσια αὐτοκινήτων. Πολλές ἀπ' τίς ἐναπομένουσες συγκεντροποιημένες ἐγκαταστάσεις θά ἦταν δυνατόν ν' ἀποκεντρωθοῦν ἀποτελεσματικά, ἁπλῶς φτιάχνοντάς τες ὅσο γίνεται μικρότερες καί διαμοιράζοντας τή χρήση τους ἀνάμεσα σέ ἀρκετές κοινότητες.

Δέν ἰσχυρίζομαι ὅτι ὅλες οἱ οἰκονομικές δραστηριότητες τοῦ ἀνθρώπου μποροῦν ν' ἀποκεντρωθοῦν πλήρως, ἀλλά ἡ πλειονότητα σαφῶς μπορεῖ ν' ἀνακλιμακωθεῖ σέ ἀνθρώπινες καί κοινοτικές διαστάσεις. Ἕνα πράγμα εἶναι τουλάχιστον σίγουρο: μποροῦμε νά ἐπιτύχουμε τή μετατόπιση τῆς οἰκονομικῆς ἰσχύος ἀπό τήν ἐθνική στήν τοπική κλίμακα καί ἀπό συγκεντροποιημένες, γραφειοκρατικές μορφές σέ τοπικές, λαϊκές συνελεύσεις. Ἡ μετατόπιση αὐτή θ' ἀποτελοῦσε μιά ἐπαναστατική ἀλλαγή τεραστίων διαστάσεων,μιά καί θά δημιουργοῦσε ἰσχυρά οἰκονομικά θεμέλια γιά τήν κυριαρχία καί αὐτονομία τῆς τοπικῆς κοινότητας.

Η ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Μέχρι τώρα ἐπιχείρησα ν' ἀσχοληθῶ μέ τή δυνατότητα ἐξάλειψης τοῦ μόχθου, τῆς ὑλικῆς ἀνασφάλειας καί τοῦ συγκεντρωτικοῦ οἰκονομικοῦ ἐλέγχου – ζητήματα πού, ἄν καί «οὐτοπικά», εἶναι τουλάχιστον χειροπιαστά. Σ' αὐτό τό τμῆμα τῆς μπροσούρας θά ἤθελα νά καταπιαστῶ μ' ἕνα πρόβλημα πού μπορεῖ νά φανεῖ ἐξαιρετικά ὑποκειμενικό, ἀλλά πού πάντως εἶναι ἐπιτακτικῆς σπουδαιότητας – τήν ἀνάγκη νά καταστήσουμε τήν ἐξάρτηση τοῦ ἀνθρώπου ἀπ' τό φυσικό κόσμο ἕνα ὁρατό καί ζωντανό τμῆμα τῆς κουλτούρας[26] του.

Στήν πραγματικότητα, αὐτό τό πρόβλημα ἀφορᾶ μόνο μιά ἐξαιρετικά ἀστικοποιημένη[27] καί βιομηχανοποιημένη κοινωνία. Σ' ὅλες σχεδόν τίς προβιομηχανικές κουλτοῦρες, ἡ σχέση τοῦ ἀνθρώπου μέ τό φυσικό του περιβάλλον ἦταν σαφῶς προσδιορισμένη, βιώσιμη καί καθαγιασμένη ἀπό τήν παράδοση. 'Αλλαγές στίς ἐποχές, παραλλαγές στίς βροχοπτώσεις, στόν κύκλο ζωῆς τῶν φυτῶν καί τῶν ζώων ἀπό τά ὁποῖα ἐξαρτῶνταν οἱ ἄνθρωποι γιά τροφή καί ἐνδυμασία,

26 Σημ. τοῦ Μετ. 'Εδῶ τό culture συμπεριλαμβάνει καί τήν ἔννοια τοῦ συμβατικά ἐπονομαζόμενου τεχνικοῦ πολιτισμοῦ (civilization)

27. Σημ. τοῦ Μετ. urbanized – ἀστικοποιημένη (ἐκ τοῦ ἄστεος) ὄχι μέ τήν ἔννοια τῆς ἀστικῆς ἰδεολογίας – τρόπου ζωῆς, ἀλλά τῆς βασισμένης στίς πόλεις κοινωνίας

ἰδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα τῆς περιοχῆς στήν ὁποία κατοικοῦσε ἡ κοινότητα – ὅλα ἦταν οἰκεῖα καί καταληπτά καί προκαλοῦσαν στούς ἀνθρώπους μιάν αἴσθηση θρησκευτικοῦ δέους, μιᾶς ἐρωτικῆς σχέσης - ἑνότητας μέ τή φύση καί, πιό ἁπτά, μιάν αἴσθηση μιᾶς ὅλο σεβασμό ἐξάρτησης. Ἐξετάζοντας τούς πρώτους πολιτισμούς τοῦ Δυτικοῦ κόσμου, σπάνια συναντᾶμε ἐνδείξεις ἑνός συστήματος κοινωνικῆς τυραννίας τόσο δυσβάσταχτης ὥστε ν' ἀγνοεῖ αὐτήν τή σχέση. Οἱ βαρβαρικές ἐπιδρομές καί, πιό ὕπουλα, ἡ ἀνάπτυξη τῶν ἐμπορικῶν πολιτισμῶν ἴσως κατέστρεψε τή στάση εὐλάβειας τῶν ἀγροτικῶν κουλτουρῶν πρός τή φύση, ἀλλά ἡ ὁμαλή ἀνάπτυξη τῶν γεωργικῶν συστημάτων, ὁσοδήποτε ἐκμεταλλευτικά κι ἄν ὑπῆρξαν αὐτά, σπάνια ὁδήγησαν στήν καταστροφή τοῦ χώματος καί τοῦ ἐδάφους. Κατά τή διάρκεια τῶν πλέον καταπιεστικῶν περιόδων στήν ἱστορία τῆς ἀρχαίας Αἰγύπτου καί τῆς Μεσοποταμίας, οἱ ἄρχουσες τάξεις διατηροῦσαν τά ἀρδευτικά κανάλια καί φράγματα σέ καλή κατάσταση καί τά συντηροῦσαν, ἐπιχειροῦσαν δέ νά προαγάγουν ὀρθολογιστικές μεθόδους καλλιέργειας τῆς τροφῆς. Ἀκόμη καί οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνες, κληρονόμοι ἑνός εὐπαθοῦς, ὀρεινοῦ, δασώδους ἐδάφους πού ὑπέφερε ἐξαιρετικά ἀπό τή διάβρωση, κατόρθωσαν μέ ὀξύνοια ν' ἀξιοποιήσουν τό μεγαλύτερο τμῆμα τῆς ἀρόσιμης γῆς τους, στρεφόμενοι πρός τήν ὀπωροκηπευτική καί τήν ἀμπελουργία. Δέν συνέβη παρά μόνον ὅταν ἀναπτύχθηκαν τά ἐμπορικά γεωργικά συστήματα καί οἱ ἐξαιρετικά ἀστικοποιημένες κοινωνίες, ὅταν γνώρισε τό φυσικό περιβάλλον ἀμείλικτη, ἀδυσώπητη ἐκμετάλλευση. Μερικές ἀπ' τίς χειρότερες περιπτώσεις καταστροφῆς τοῦ ἐδάφους στόν ἀρχαῖο κόσμο παρουσιάσθηκαν στά γιγαντιαῖα, ἐπηνδρωμένα μέ σκλάβους ἐμπορικά ἀγροκτήματα τῆς Βόρειας Ἀφρικῆς καί τῆς Ἰταλικῆς χερσονήσου.

Στόν καιρό μας, ἡ ἀνάπτυξη τῆς τεχνολογίας καί ἡ

ὑδροκέφαλη ἐπέκταση τῶν πόλεων ἔχει δώσει στήν ἀλλοτρίωση τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τή φύση τίς διαστάσεις τῆς πλήρους ρήξης. Ὁ Δυτικός ἄνθρωπος βρίσκει τόν ἑαυτό του ἐγκλωβισμένο σ' ἕνα σέ μεγάλο βαθμό συνθετικό περιβάλλον[28], ἀπομαυρυσμένο καί φυσικοβιολογικά ἀκόμη ἀπό τή γῆ, ἡ δέ σχέση του πρός τόν φυσικό κόσμο μεσολαβεῖται τελείως ἀπό τίς μηχανές. Δέν διαθέτει τήν παραμικρή οἰκειότητα μέ τό πῶς παράγονται τά περισσότερα ἀπ' τά ἀγαθά καί οἱ τροφές του σοῦ φέρνουν στό νοῦ ἀμυδρῶς μόνο τά ζῶα καί τά φυτά ἀπ' τά ὁποῖα προῆλθαν (γιά νά μήν ἀναφερθοῦμε στίς τελείως χημικοποιημένες καί τεχνητές τροφές). Ριγμένοι μέσα στό κουτί τοῦ ἀποστειρωμένου ἀστικοῦ milieu[29] (σχεδόν θεσμικοῦ σέ μορφή κι ἐμφάνιση), ὁ δυτικός τρόπος ζωῆς στερεῖ ἀπ' τό σύγχρονο ἄνθρωπο ἀκόμη καί τό ρόλο τοῦ θεατῆ στά γεωργικά καί βιομηχανικά συστήματα πού «ἱκανοποιοῦν» τίς ὑλικές του ἀνάγκες. Εἶναι καθαρή περίπτωση καταναλωτῆ, ἕνας παθητικός, ἀδρανής, ἄψυχος δέκτης. Ἴσως δέν θά ἦταν σωστό νά ἔλεγε κανείς ὅτι δέν σέβεται τό φυσικό περιβάλλον· τό γεγονός εἶναι ὅτι δέν ἔχει τήν παραμικρή ἰδέα γιά τό τί σημαίνει οἰκολογία ἤ τί ἀπαιτεῖ τό περιβάλλον του ὥστε νά διατηρηθεῖ σέ ἰσορροπία.

Ἡ ἰσορροπία ἀνάμεσα στόν ἄνθρωπο καί τή φύση πρέπει ν' ἀποκατασταθεῖ. Ἐπιχείρησα νά δείξω ἀλλοῦ ὅτι μόνο ἄν ἐπανεύρουμε κάποιο εἶδος ἰσορροπίας ἀνάμεσα στόν ἄνθρωπο καί τόν φυσικό κόσμο θ' ἀποφύγουμε τόν ἄμεσο κίνδυνο τοῦ βιολογικοῦ ἀφανισμοῦ

28 Σημ τοῦ Μετ. – Συνθετικό μέ τήν ἔννοια *τοῦ τεχνητοῦ*, σέ ἀντιδιαστολή πρός τό περιβάλλον ὅπου ἀφήνονται ν' ἀναδυθοῦν ἐρωτικές κι ὀργανικές σχέσεις. Ὁ σύντροφος Murray ἔχει γράψει ἕνα βιβλίο μ' αὐτόν τόν τίτλο (Our synthetic environment. Harper and Row 1974)

29 Σημ τοῦ Μετ. - περιβάλλοντος, χώρου - κύκλου.

τοῦ ἀνθρωπίνου γένους[30]. Ἐδῶ θά ἐπιχειρήσω νά δείξω μέ ποιόν τρόπο μπορεῖ ἡ νέα τεχνολογία νά χρησιμοποιηθεῖ οἰκολογικά, ὥστε νά ἐπαναφυπνίσει τήν αἴσθηση ἐξάρτησης τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τό περιβάλλον· θά ἐπιχειρήσω νά δείξω πῶς, ἐπανεισάγοντας τόν φυσικό κόσμο στήν ἀνθρώπινη ἐμπειρία, μποροῦμε νά συμβάλλουμε στήν ἐπίτευξη τῆς ἀνθρώπινης ὁλότητας.

Οἱ κλασικοί οὐτοπικοί ἀντιλήφθηκαν πλήρως ὅτι τό πρῶτο βῆμα πρός τήν ὁλότητα πρέπει νά εἶναι ἡ ὑπέρβαση τῆς ἀντίφασης μεταξύ πόλης καί ὑπαίθρου. «*Εἶναι ἀδύνατον*», ἔγραφε ὁ Fourier σχεδόν ἑνάμισυ αἰώνα πρίν, «*νά ὀργανώσουμε μιάν ὡραία καί καλά ἰσορροπημένη κοινωνία (association) χωρίς ν' ἀφήσουμε νά παιχνιδίσουν οἱ ἐργασίες τοῦ ἀγροῦ ἤ τουλάχιστον κῆποι, καλλιέργεια ὀπωροφόρων δέντρων, κοπάδια κι ἀγέλες, ὀρνιθῶνες καί μιά μεγάλη ποικιλία ζωικῶν καί φυτικῶν εἰδῶν*». Σοκαρισμένος ἀπό τίς κοινωνικές ἐπιπτώσεις τῆς Βιομηχανικῆς Ἐπανάστασης, ὁ Fourier πρόσθετε: «*Ἀγνοοῦν αὐτήν τήν ἀρχή στήν Ἀγγλία, ὅπου πειραματίζονται μονάχα μέ τήν ἐργασία τῆς μαζικῆς παραγωγῆς, πού δέν εἶναι σέ θέση ἀπό μόνη της νά διατηρήσει τήν κοινωνική ἕνωση*».[31]

Τό νά ἐπιχειρηματολογήσει κανείς ὅτι ὁ σύγχρονος κάτοικος τῆς πόλης θά 'πρεπε νά ἐπιστρέψει στή χαρά τῶν «*ἐργασιῶν τοῦ ἀγροῦ*», πιθανότατα θά ἠχοῦσε ὡς μαῦρο χιοῦμορ. Ἡ ἐπαναφορά τῆς ἀγροτικῆς γεωργοκαλλιέργειας πού ἐπικρατοῦσε στίς μέρες τοῦ Fourier δέν εἶναι οὔτε ἐφικτή, οὔτε ἐπιθυμητή. Σίγουρα, ὁ

30. Δές τή μπροσούρα «Οἰκολογία καί ἐπαναστατική σκέψη». Σ.τ.Μ περιέχεται στό βιβλίο τῆς «Διεθνοῦς Βιβλιοθήκης», «Ἡ οἰκολογία τῆς ἐλευθερίας.»

31. F M.C Founer. Selections from the work of Founer (*Ἐπιλογές ἀπό τό ἔργο τοῦ Fourier*). S Sonnenschein and Co . London 1901. σελ 93

Charles Gide εἶχε δίκιο ὅταν παρατηροῦσε ὅτι ἡ γεωργική ἐργασία *«δέν εἶναι ἀναγκαστικά περισσότερο ἑλκυστική ἀπό τή βιομηχανική ἐργασία· τό νά σκάβεις τή γῆ πάντοτε θεωροῦνταν... ὡς ἕνα εἶδος ὀδυνηροῦ μόχθου, ἑνός μόχθου πού γινόταν μέ «τόν ἱδρώτα τοῦ προσώπου σου».»*[32] Ὁ Fourier δέν ἀπαντάει σ' αὐτήν τήν ἀντίρρηση μέ τό νά προτείνει ὅτι οἱ κοινότητες (phalansteries) πού ὁραματίζεται θά καλλιεργοῦν κυρίως φροῦτα καί λαχανικά ἀντί γιά σπαρτά (σιτηρά-ρύζι). Ἄν ἡ ἀντίληψή μας δέν πήγαινε πέρα ἀπό τίς ἐπικρατοῦσες τεχνικές γεωργικῆς διεύθυνσης, ἡ μοναδική ἐναλλακτική λύση στήν ἀγροτική γεωργοκαλλιέργεια θά φαινόταν νά εἶναι μιά ἐξαιρετικά ἐξειδικευμένη καί συγκεντρωποιημένη μορφή γεωργίας, οἱ τεχνικές τῆς ὁποίας εἶναι παράλληλες πρός τίς μεθόδους τῆς σημερινῆς βιομηχανίας. Ὄχι μόνο δέν θά ἐπιτυγχάναμε μιάν ἰσορροπία ἀνάμεσα στήν πόλη καί τήν ὕπαιθρο, ἀλλά θά ἐρχόμασταν ἀντιμέτωποι μ' ἕνα συνθετικό περιβάλλον πού θά εἶχε ἀφομοιώσει ὁλοκληρωτικά τόν φυσικό κόσμο.

Ἄν δεχθοῦμε ὅτι ἡ γῆ καί ἡ κοινότητα πρέπει νά ἐπανακτηθοῦν μέ φυσικό-βιολογικό τρόπο, ὅτι ἡ κοινότητα πρέπει νά βρίσκεται σέ μιά γεωργική μήτρα, ἡ ὁποία καθιστᾶ ὁρατή τήν ἐξάρτηση τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τή φύση, τό πρόβλημα πού ἀντιμετωπίζουμε εἶναι μέ ποιόν τρόπο νά ἐπιτύχουμε αὐτήν τή μεταμόρφωση χωρίς νά ἐπιβάλλουμε «ὀδυνηρό μόχθο» στήν κοινότητα. Κοντολογίς, πῶς εἶναι δυνατόν νά ἐφαρμόσουμε οἰκολογικές μορφές καλλιέργειας τῆς τροφῆς, καί γεωργίας σέ ἀνθρώπινη κλίμακα, χωρίς νά θυσιάσουμε τή μηχανοποίηση.

Ὁρισμένες ἀπό τίς πλέον ὑποσχόμενες τεχνολογικές ἐπιτεύξεις στή γεωργία πού ἔγιναν ἀπ' τό Δεύτερο

32 Charles Gide, εἰσαγωγή στόν Fourier, στό ἴδιο, σελ. 14.

Παγκόσμιο Πόλεμο καί μετά ταιριάζουν τόσο γιά μικρῆς κλίμακας, οἰκολογικές μορφές γεωργικῆς διεύθυνσης, ὅσο καί γιά τίς τεράστιες, βιομηχανικοῦ τύπου ἐμπορικές μονάδες, οἱ ὁποῖες ἔχουν ἐπικρατήσει ἐδῶ καί λίγες δεκαετίες. Ἄς ἐξετάσουμε ἕνα παράδειγμα. Ἡ διατροφή τῶν ζώων μέ τή χρησιμοποίηση αὐτόματων μηχανημάτων μεταφορᾶς τῶν τροφῶν μᾶς κάνει ν' ἀντιληφθοῦμε μιά κεφαλαιώδη ἀρχή τῆς ὀρθολογιστικῆς γεωργικῆς μηχανοποίησης – ἡ χρησιμοποίηση συμβατικῶν μηχανῶν καί συσκευῶν κατά τέτοιον τρόπο, ὥστε νά ἐξαλείφεται οὐσιαστικά ἡ τραχεῖα, βαρειά γεωργική ἐργασία. Συνδέοντας μιά συστοιχία ἀποθηκῶν μέ μηχανήματα αὐτόματης μεταφορᾶς τῶν τροφῶν, εἶναι δυνατόν ν' ἀναμειχθοῦν καί νά μεταφερθοῦν διαφορετικές θρεπτικές οὐσίες, ὥστε νά τραφοῦν τά ζωντανά ἁπλῶς πιέζοντας μερικά κουμπιά καί γυρίζοντας ὁρισμένους διακόπτες. Μιά δουλειά πού θ' ἀπαιτοῦσε τήν ἐργασία πέντε ἤ ἕξι ἀνθρώπων δουλεύοντας μισή μέρα μέ τσουγκράνες καί κουβάδες, μπορεῖ τώρα νά γίνει ἀπό ἕνα μέσα σέ λίγα λεπτά. Αὐτοῦ τοῦ τύπου ἡ μηχανοποίηση εἶναι αὐτή καθ' ἑαυτή οὐδέτερη: μπορεῖ νά χρησιμοποιηθεῖ γιά τή διατροφή τεράστιων κοπαδιῶν ἤ ἁπλῶς ὁρισμένων ἑκατοντάδων ζωντανῶν· αὐτές οἱ συστοιχίες ἀποθηκῶν μποροῦν νά περιέχουν φυσική τροφή ἤ συνθετικές, ὁρμονοποιημένες θρεπτικές οὐσίες· ὁ τροφοδότης μπορεῖ νά χρησιμοποιηθεῖ σέ σχετικῶς μικρά ἀγροκτήματα μέ ἀναμεμειγμένα ζῶα ἤ σέ μεγάλα ράντσα, ὅπου ἐκτρέφονται βόδια ἤ σέ γαλακτοκομικά ἀγροκτήματα ὅλων τῶν μεγεθῶν. Κοντολογίς, ἡ διατροφή τῶν ζώων μέ τή χρησιμοποίηση αὐτόματων μηχανημάτων μεταφορᾶς τῶν τροφῶν μπορεῖ νά τεθεῖ στήν ὑπηρεσία τοῦ πλέον καταχρηστικοῦ εἴδους ἐμπορικῆς ἐκμετάλλευσης ἤ τῆς πλέον εὐαίσθητης ἐφαρμογῆς τῶν οἰκολογικῶν ἀρχῶν.

Αὐτό ἰσχύει γιά τίς περισσότερες ἀπό τίς γεωργικές μηχανές πού ἔχουν σχεδιασθεῖ (στίς περισσότερες

περιπτώσεις ἔχουν ἁπλῶς ἐπανασχεδιασθεῖ, ὥστε νά καλύπτουν εὐρύτερο φάσμα ἐφαρμογῶν) κατά τά πρόσφατα χρόνια. Γιά παράδειγμα, τό σύγχρονο τρακτέρ ἀποτελεῖ ἕνα ἔργο ἀνώτερης μηχανικῆς εὐφυΐας. Τά κηπευτικοῦ τύπου μοντέλα μποροῦν νά χρησιμοποιηθοῦν μέ ἐξαιρετική εὐελιξία γιά μιά μεγάλη ποικιλία ἔργων· εἶναι ἐλαφρά, ἐξαιρετικῶς εὔχρηστα καί εἶναι σέ θέση ν' ἀκολουθήσουν τό περίγραμμα τοῦ ἐδάφους, τό ὁποῖο ἀπαιτεῖ τήν πλέον ἰδιαίτερη προσοχή, φροντίδα, δίχως νά βλάψουν τή γῆ. Τά μεγάλα τρακτέρ, ἰδίως ἐκεῖνα πού χρησιμοποιοῦνται σέ θερμά κλίματα, εἶναι πιθανόν νά ἔχουν κλιματιζόμενη καμπίνα τοῦ ὁδηγοῦ· ἐπιπροσθέτως, στό μηχανισμό ἕλκυσης, μποροῦν νά ἔχουν προσαρτήματα γιά τή διάνοιξη ὀπῶν, γιά νά κάνουν τή δουλειά τῶν ὀχημάτων φορτοεκφόρτωσης ἤ ἀκόμη νά προμηθεύουν τίς γεννήτριες γιά τούς ἀνυψωτές σιτηρῶν-ρυζιῶν. Ἔχουν ἀναπτυχθεῖ ἄροτρα γιά τήν ἀντιμετώπιση κάθε ἀπρόβλεπτης περίπτωσης κατά τό ὄργωμα. Τά προηγμένα μοντέλα εἶναι ἀκόμη καί ὑδραυλικῶς κανονισμένα ν' ἀνυψώνονται καί νά χαμηλώνουν ἀνάλογα μέ τήν κλίση καί τίς διακυμάνσεις τοῦ ἐδάφους. Φυτευτικές μηχανές εἶναι διαθέσιμες οὐσιαστικά γιά κάθε εἶδος σπαρτοῦ. Ἐπιτυγχάνεται «ἐλάχιστη καλλιέργεια» (minimum tillage) μέ φυτευτικές μηχανές πού ρίχνουν ταυτόχρονα σπόρο, λίπασμα καί παρασιτοκτόνα – ἐντομοκτόνα (φυσικά!), μιά τεχνική πού συμπτύσσει – ἀρκετές διαφορετικές λειτουργίες σέ μιά καί μοναδική καί μειώνει τή συμπίεση – συμπύκνωση τοῦ ἐδάφους πού συχνά παράγεται ἀπό τήν ἐπαναλαμβανόμενη χρήση βαρέων μηχανημάτων.

Ἡ ποικιλία τῶν θεριζοαλωνιστικῶν μηχανῶν ἔχει φθάσει σέ ἐκθαμβωτικές διαστάσεις. Ἔχουν ἀναπτυχθεῖ μηχανές γιά τό μάζεμα καρπῶν ἀπό πολλά εἴδη ὀπωροφόρων δέντρων,μουριές, ἀμπέλια, λαχανικά καί σπαρτά. Οἱ σιταποθῆκες, τά ποιμνιοστάσια, τά βου-

στάσια, τά χοιροστάσια καί οἱ μονάδες ἀποθήκευσης ἔχουν ὁλοκληρωτικά ἐπαναστατικοποιηθεῖ ἀπό αὐτόματα μηχανήματα μεταφορᾶς τῶν τροφῶν, ἱμάντες μεταφορᾶς (conveyor belts), ἀεροστεγεῖς ἀποθῆκες, αὐτόματα μηχανήματα γιά τή μεταφορά τῆς κοπριᾶς, συσκευές κλιματολογικοῦ ἐλέγχου κλπ. Οἱ καρποί ἀποφλοιώνονται, πλένονται, ζυγίζονται, συντηροῦνται εἴτε μέ ψύξη, εἴτε μέ κονσερβοποίηση καί μπαίνουν σέ κιβώτια μέ μηχανικό τρόπο. Ἡ κατασκευή ἀρδευτικῶν καναλιῶν ἀπό τσιμέντο ἔχει καταστεῖ ἕνα ἁπλό μηχανικό ἔργο πού μποροῦν νά φέρουν εἰς πέρας ἕνας ἤ δύο ἐκσκαφεῖς. Περιοχές μέ ἀνεπαρκῆ ἀποστράγγιση ἐδάφους ἤ ἀνεπαρκές ὑπέδαφος μποροῦν νά βελτιωθοῦν μέ ὑλικό πού μετατοπίζει γῆ καί μέ συσκευές ἄρωσης πού διεισδύουν πιό πέρα ἀπό τό ἀρόσιμο ἔδαφος.

Ἄν καί ἕνα μεγάλο τμῆμα τῆς γεωργικῆς ἔρευνας εἶναι ἀφιερωμένο στήν ἀνάπτυξη ἐπιβλαβῶν χημικῶν οὐσιῶν καί σπαρτῶν ἀμφίβολης θρεπτικῆς ἀξίας, ἔχουν ἐπιτευχθεῖ ἐξαιρετικές πρόοδοι στή γενετική βελτίωση τῶν φυτῶν διατροφῆς. Πολλές νέες ποικιλίες σιτηρῶν, ρυζιῶν καί λαχανικῶν εἶναι ἀνθεκτικές στά φυτοφάγα ἔντόμα, στίς ἀσθένειες τῶν φυτῶν καί στόν κρύο καιρό. Σέ πολλές περιπτώσεις, αὐτές οἱ ποικιλίες ἀποτελοῦν μιά ξεκάθαρη βελτίωση σέ σχέση μέ τούς φυσικούς ἀρχέγονους τύπους καί ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ γιά τή διάνοιξη μεγάλων ἐκτάσεων ἄγονης γῆς στήν καλλιέργεια τῆς τροφῆς.

Ἄς σταματήσουμε σ' αὐτό τό σημεῖο ὥστε νά ἐνοραματισθοῦμε πῶς θά μποροῦσε ἡ ἐλεύθερη κοινότητα ν' ἀφομοιωθεῖ μέ τό φυσικό της περιβάλλον. Ὑποθέτουμε ὅτι ἡ κοινότητα ἔχει σχηματισθεῖ ἀφοῦ ἔχει γίνει μιά προσεκτική μελέτη τῆς φυσικῆς της οἰκολογίας – οἱ πλουτοπαραγωγικές πηγές της στόν ἀέρα καί τό νερό, τό κλίμα, οἱ γεωλογικοί σχηματισμοί, οἱ πρῶτες ὕλες, τά ἐδάφη, ἡ φυσική χλωρίδα καί πανίδα. Ἡ διεύθυνση

τῆς γῆς ἀπό τήν κοινότητα καθοδηγεῖται πλήρως ἀπό οἰκολογικές ἀρχές, ἔτσι ὥστε νά διατηρεῖται μιά ἰσορροπία ἀνάμεσα στό περιβάλλον καί στούς κατοικοῦντες σ' αὐτό. Ὁλοκληρωμένη βιομηχανικῶς, ἡ κοινότητα συνιστᾶ μιά ξέχωρη, ἰδιαίτερη μονάδα μέσα σέ μιά φυσική μήτρα· βρίσκεται κοινωνικῶς καί αἰσθητικῶς σέ ἰσορροπία μέ τήν περιοχή πού καταλαμβάνει.

Ἡ γεωργία εἶναι ἐξαιρετικά μηχανοποιημένη στήν κοινότητα, ἀλλά ὅσο γίνεται ἀναμεμειγμένη, ὅσον ἀφορᾶ τά σπαρτά, τά ζῶα καί τά δέντρα. Προάγεται ἡ ποικιλία τῆς χλωρίδας καί τῆς πανίδας ὡς μέσο ἐλέγχου τῶν ζημιῶν ἀπό τά παράσιτα, τά ἔντομα καί ὡς μέσο αὔξησης τῆς ὁμορφιᾶς στό ὅλο σκηνικό. Οἱ γεωργικές καλλιέργειες μεγάλης κλίμακας θά ἐφαρμόζονται μόνον ἐκεῖ πού δέν συγκρούονται μέ τήν οἰκολογία τῆς περιοχῆς. Ἐπειδή ἡ καλλιέργεια τῆς τροφῆς θά ἔχει γενικῶς ἀναμεμειγμένο χαρακτήρα, ἡ γεωργία θά ἐξασκεῖται ἀπό μικρές γεωργικές μονάδες, κάθε μιά δριοθετημένη ἀπό τήν ἄλλη μέ ζῶνες δέντρων, θάμνους, βοσκοτόπους καί λιβάδια. Στίς πεδινές, λοφώδεις ἤ ὀρεινές περιοχές, ἡ ἐπικλινής γῆ θά καλύπτεται μέ δέντρα, ὥστε νά ἐμποδίζεται ἡ διάβρωση καί νά συγκρατεῖται τό νερό. Σέ κάθε στρέμμα τό ἔδαφος θά μελετᾶται προσεκτικά καί θά παραδίδεται μόνο σ' ἐκεῖνα τά σπαρτά πού τοῦ ταιριάζουν περισσότερο. Καταβάλλεται κάθε προσπάθεια ὥστε ν' ἀναμειχθεῖ ἡ πόλη μέ τόν ἀγροτικό χῶρο, χωρίς νά θυσιάζεται ἡ ξεχωριστή, ἰδιαίτερη συμβολή τοῦ καθενός στήν ἀνθρώπινη ἐμπειρία. Ἡ οἰκολογική περιοχή συνιστᾶ τά ζωντανά κοινωνικά, πολιτιστικά καί βιοτικά σύνορα τῆς κοινότητας ἤ τῶν ἀρκετῶν κοινοτήτων πού διαμοιράζονται τίς πλουτοπαραγωγικές της πηγές. Κάθε κοινότητα περιλαμβάνει πολλούς κήπους μέ λαχανικά καί λουλούδια, ἑλκυστικούς σκιερούς τόπους μέ δέντρα κι ἀναρριχητικά φυτά, γῆ γιά πάρκα, ἀκόμη καί ρέματα καί λιμνοῦλες πού συντηροῦν ψάρια καί ὑδρόβια που-

λιά. Ἡ ὕπαιθρος, ἀπό τήν ὁποία ἀποκτοῦνται ἡ τροφή καί οἱ πρῶτες ὕλες, ὄχι μόνο συνιστᾶ τόν ἄμεσο περίγυρο τῆς κοινότητας, προσιτό σ' ὅλους μέ τά πόδια, ἀλλά ἐπίσης διεισδύει στήν κοινότητα. Ἄν καί ἡ πόλη κι ἡ ὕπαιθρος διατηροῦν *τήν ταυτότητά τους* καί ἡ μοναδικότητα τῆς καθεμιᾶς ἐξυψώνεται κι ἐνισχύεται σέ μεγάλο βαθμό, ἡ φύση ἐμφανίζεται σέ κάθε χῶρο τῆς πόλης καί ἡ πόλη φαίνεται νά ἔχει χαϊδέψει καί νά ἔχει ἀφήσει ἕνα εὐγενικό, *ἀνθρώπινο ἀποτύπωμα* πάνω στή φύση.

Πιστεύω ὅτι ἡ ἐλεύθερη κοινότητα θά θεωρεῖ τή γεωργοκαλλιέργεια ὡς ἐρωτική δραστηριότητα, μιά δραστηριότητα τόσο ἐκφραστική κι εὐχάριστη, ὅσο καί οἱ τέχνες. Ἀπαλαγμένα ἀπό τό μόχθο χάρη στά γεωργικά μηχανήματα, τά μέλη τῆς κοινότητας θά προσεγγίσουν τήν καλλιέργεια τῆς τροφῆς μέ τήν ἴδια παιγνιώδη καί δημιουργική στάση τήν ὁποία τόσο συχνά ἀναπτύσσουν οἱ ἄνθρωποι στήν κηπευτική. Ἡ γεωργοκαλλιέργεια θά συνιστᾶ ἕνα ζωντανό τμῆμα τῆς ἀνθρώπινης κοινωνίας, μιά πηγή εὐχάριστης φυσικῆς - βιολογικῆς δραστηριότητας καί, ἐξαιτίας τῶν οἰκολογικῶν της ἀπαιτήσεων, ἕνα διανοητικό, ἐπιστημονικό καί καλλιτεχνικό ἐρέθισμα. Τά μέλη τῆς κοινότητας θ' ἀναμειγνύονται μέ τό γύρω τους κόσμο τῆς ζωῆς σέ τέτοιο βαθμό ὀργανικά, ὅσο καί ἡ κοινότητα ἀναμειγνύεται μέ τήν περιοχή της. Θά *ἐπαναποκτήσουν* τήν αἴσθηση τῆς ἄμεσης, ἐρωτικῆς σχέσης μέ τή φύση, ἡ ὁποία ὑπῆρχε στούς ἀνθρώπους ἀπό τούς ἀρχέγονους χρόνους. Ἡ φύση καί οἱ ὀργανικοί τρόποι σκέψης πού αὐτή ἐνισχύει, θά συνιστοῦν ἕνα ὁλοκληρωμένο, ἀναπόσπαστο κομμάτι τῆς ἀνθρώπινης κουλτούρας· θά ἐπανεμφανισθεῖ μ' ἕνα ζωηρό, ἀνανεωμένο, ἀναζωογονητικό πνεῦμα στίς ζωγραφιές τῶν ἀνθρώπων, στή λογοτεχνία, στή φιλοσοφία, στούς χορούς, στήν ἀρχιτεκτονική, στήν οἰκιακή ἐπίπλωση καί στίς ἴδιες τους τίς χειρονομίες καί καθημερινές δραστηριότητες. Ἡ κουλ-

τούρα καί ἡ ἀνθρώπινη ψυχή[33] θά κατακλυσθοῦν ὁλοκληρωτικά ἀπό ἕνα *νέο ἀνιμισμό*[34]. Ἡ περιφέρεια ποτέ πιά δέν θά γίνει ἀντικείμενο ἐκμετάλλευσης, ἀλλά θά χρησιμοποιεῖται τό πληρέστερο δυνατόν. Θά γίνει κάθε προσπάθεια ἐκ μέρους τῆς κοινότητας, ὥστε νά ἱκανοποιεῖ τίς ἀνάγκες της σέ τοπικό ἐπίπεδο – νά χρησιμοποιεῖ τίς πηγές ἐνεργείας τῆς περιοχῆς, τά ὀρυκτά, τήν ξυλεία, τό ἔδαφος, τό νερό, τά ζῶα καί τά φυτά κατά τό δυνατόν ὀρθολογιστικά καί ἀνθρωπιστικά, δίχως νά παραβιάζει τίς οἰκολογικές ἀρχές. Σέ σχέση μ' αὐτό, μποροῦμε νά προβλέψουμε ὅτι ἡ κοινότητα θά χρησιμοποιεῖ νέες τεχνικές πού αὐτήν τή στιγμή ἀναπτύσσονται, πολλές ἀπ' τίς ὁποῖες εἶναι δυνατόν ν' ἀφομοιωθοῦν κατά τρόπο ἔξοχο ἀπό μιάν οἰκονομία βασισμένη στήν περιφέρεια. Ἀναφέρομαι ἐδῶ σέ μεθόδους ἐξαγωγῆς οὐσιῶν πού βρίσκονται διάχυτες ἤ σέ ἐλάχιστες ποσότητες ἀπό τή γῆ, τό νερό καί τόν ἀέρα· στήν ἡλιακή, αἰολική, ὑδροηλεκτρική καί γεωθερμική ἐνέργεια στή χρήση θερμικῶν ἀντλιῶν (heat pumps), φυτικῶν καυσίμων, μικρῶν τεχνητῶν λιμνῶν χρησιμοποιουμένων κατά τή διαδικασία συσσώρευσης τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας θερμοηλεκτρικῶν μετατροπέων καί, ἐνδεχομένων, ἐλεγχόμενων θερμοπυρηνικῶν ἀντιδράσεων.

Ὑπάρχει ἕνα εἶδος βιομηχανικῆς ἀρχαιολογίας πού ἀνακαλύπτει σέ πολλές περιοχές ἐνδείξεις μιᾶς ἀνθηρῆς κάποτε οἰκονομικῆς δραστηριότητας, ἡ ὁποία ἐγκαταλείφθηκε ἐδῶ καί πολύν καιρό ἀπό τούς προκατόχους μας. Στήν Κοιλάδα Hudson, στήν Κοιλάδα τοῦ Ρίνου, στά Ἀπαλάχια καί στά Πυρηναῖα βρίσκουμε τ' ἀπομεινάρια ὀρυχείων καί ἐξαιρετικά ἀνεπτυγμένων κάποτε μεταλλουργικῶν τεχνῶν, τά τεμαχισμένα ἐρεί-

33. (Σ.τ Μ.) Ἑλληνικά στό κείμενο.

34. Σημ. τοῦ Μετ. – Ἀπό τό anima = *ψυχή* ἡ θεωρία ὅτι κάθε τι πού μᾶς περιτριγυρίζει ἔχει μιά πνοή ζωῆς κι ἕναν κόσμο δικό του.

πια τοπικῶν βιομηχανιῶν καί τά περιγράμματα ἀγροκτημάτων ἀπό πολύν καιρό ἐγκαταλελειμμένα – ὅλα ἴχνη ἀνθηρῶν κοινοτήτων βασισμένων σέ τοπικές πρῶτες ὕλες καί πλουτοπαραγωγικές πηγές. Οἱ κοινότητες αὐτές παρήκμασαν ἐπειδή τά προϊόντα πού κάποτε παρήγαγαν παραγκωνίσθηκαν βέβαια ἀπό τίς ἐθνικές βιομηχανίες μεγάλης κλίμακας βασισμένες σέ τεχνικές μαζικῆς παραγωγῆς καί σέ συγκεντρωμένες πηγές πρώτων ὑλῶν. Οἱ παλιές πλουτοπαραγωγικές πηγές συχνά μποροῦν ἀκόμη νά χρησιμοποιηθοῦν ἀπό τήν κάθε περιοχή· «δίχως ἀξία» σέ μιάν ἐξαιρετικά ἀστικοποιημένη κοινωνία, εἶναι ἔξοχα κατάλληλες πρός χρήση ἀπό ἀποκεντρωμένες κοινότητες καί περιμένουν τήν ἐφαρμογή βιομηχανικῶν τεχνικῶν πού προσαρμόζονται γιά ποιοτική παραγωγή σέ μικρή κλίμακα. Ἄν κάναμε μιά προσεκτική καταγραφή τῶν πλουτοπαραγωγικῶν πηγῶν πού εἶναι διαθέσιμες σέ πολλές ἔρημες περιοχές τοῦ κόσμου, ἡ πιθανότητα ὅτι οἱ κοινότητες θά μποροῦσαν νά ἱκανοποιήσουν πολλές ἀπό τίς ὑλικές τους ἀνάγκες σέ τοπικό ἐπίπεδο, θά εἶναι πολύ μεγαλύτερη ἀπ' αὐτήν πού ὑποψιαζόμαστε.

Ἡ τεχνολογία, μέ τή συνεχή της ἀνάπτυξη, τείνει νά ἐπεκτείνει τίς τοπικές δυνατότητες. Ὡς παράδειγμα, ἄς ἐξετάσουμε πῶς, ὑποθετικά κατώτερες καί σέ μεγάλο βαθμό δύσχρηστες, μή-ἐκμεταλλεύσιμες μέ τήν παραδοσιακή τεχνολογία πλουτοπαραγωγικές πηγές, καθίστανται διαθέσιμες μέ τίς τεχνολογικές ἐπιτεύξεις. Καθ' ὅλην τή διάρκεια τῆς τελευταίας περιόδου τοῦ 19ου αἰώνα καί στίς ἀρχές τοῦ 20οῦ, ἡ περιοχή Mesabi στή Minnesota προμήθευε τήν ἀμερικάνικη χαλυβουργική βιομηχανία μ' ἐξαιρετικῶς πλούσια μεταλεύματα, ἕνα πλεονέκτημα πού προήγαγε τήν ταχεία ἐπέκταση τῆς ἐγχώριας μεταλλοβιομηχανίας. Καθώς μειώθηκαν τ' ἀποθέματα αὐτά, ἡ χώρα ἀντιμετώπισε τό πρόβλημα τῆς ἐξόρυξης taconite, ἕνα χαμηλῆς περιεκτικότητας μετάλλευμα πού περιέχει σαράντα τοῖς ἑκατό σίδηρο.

Μέ βάση τίς συμβατικές μεθόδους ἐξόρυξης, κάτι τέτοιο ἦταν οὐσιαστικά ἀδύνατον· ἕνα κλασικό τρυπάνι μέ (παλμική) κίνηση πάνω-κάτω (churn drill) χρειάζεται μιά ὥρα γιά νά διαπεράσει ἕνα πόδι[35] τακονίτη. Πρόσφατα, ὅμως, ἡ ἐξόρυξη τοῦ τακονίτη κατέστη ἐφικτή· ἀναπτύχθηκε ἕνα φλογοβόλο τρυπάνι (jet-flame drill) πού διαπερνᾶ τό μετάλλευμα μέ ρυθμό εἴκοσι ἕως τριάντα ποδῶν τήν ὥρα. 'Αφοῦ διανοιχθοῦν τρύπες μέ τή φλόγα, ἐκρηγνύουν καί ἐπεξεργάζονται τό μετάλλευμα γιά τή χαλυβουργική βιομηχανία μέ τελευταίως τελειοποιηθεῖσες μεθόδους σύνθλιψης (grinding), διαχωρισμοῦ καί συσσωμάτωσης (agglomerating).

Σύντομα θά καταστεῖ ἐφικτή ἡ ἐξαγωγή ἐξαιρετικῶς διαχύτων ἤ ἀραιῶν ὑλῶν ἀπό τή γῆ, ἀπό μιάν εὐρεία ποικιλία ἀεριωδῶν καταλοίπων καί ἀπό τή θάλασσα. 'Ορισμένα ἀπό τά πλέον πολύτιμα μέταλλα πού χρειαζόμαστε εἶναι ἀρκετά κοινά, ἀλλά ὑπάρχουν σέ ἐξαιρετικά διάχυτες καί μικρές ποσότητες. Κάθε σχεδόν κομμάτι τοῦ ἐδάφους ἤ ἕνας κοινός βράχος περιέχει ἴχνη χρυσοῦ, μεγαλύτερες ποσότητες οὐρανίου καί ἀκόμη μεγαλύτερες ποσότητες ἄλλων, βιομηχανικῶς χρησίμων στοιχείων ὅπως τό μαγνήσιο, ὁ ψευδάργυρος, ὁ χαλκός καί τό θεῖο. 'Ο φλοιός τῆς γῆς εἶναι φτιαγμένος κατά πέντε περίπου τοῖς ἑκατό ἀπό σίδηρο. Πῶς μποροῦμε νά ἐξαγάγουμε αὐτές τίς πλουτοπαραγωγικές πηγές; Τό πρόβλημα ἔχει ἐπιλυθεῖ, στή θεωρία τουλάχιστον, μέ τίς τεχνικές ἀνάλυσης πού χρησιμοποιοῦν οἱ χημικοί γιά νά ἐντοπίσουν αὐτά τά στοιχεῖα. Ὅπως ὑποστηρίζει ὁ χημικός Jacob Rosin, ἐάν ἕνα στοιχεῖο μπορεῖ νά ἐντοπισθεῖ στό ἐργαστήριο, ὑπάρχει λόγος νά ἐλπίζουμε ὅτι μπορεῖ νά ἐξαχθεῖ σέ ἐπαρκῶς μεγάλη κλίμακα, ὥστε νά χρησιμοποιηθεῖ στή βιομηχανία.

'Επί περισσότερο ἀπό ἕναν αἰώνα τώρα, τό μεγαλύ-

35 Σημ τοῦ Μετ – 1 foot = 0,3 μέτρα

τερο τμῆμα τοῦ ἐμπορικοῦ ἀζώτου τοῦ κόσμου. ἔχει ἐξαχθεῖ ἀπό τήν ἀτμόσφαιρα. Τό μαγνήσιο, τό χλώριο, τό βρώμιο καί ἡ καυστική σόδα ἀποκτοῦνται ἀπό τό νερό τῆς θάλασσας καί τό θεῖο ἀπό τό θεϊκό ἀσβέστιο πού περιέχουν τά βιομηχανικά ἀπόβλητα. Μεγάλες ποσότητες βιομηχανικῶς χρησίμου ὑδρογόνου θά ἦταν δυνατόν νά συλλεγοῦν ὡς ὑπο-προϊόν τῆ ἠλεκτρόλυσης τοῦ θαλασσινοῦ νεροῦ, ἀλλά κανονικά τό ὑδρογόνο καίγεται ἤ ἀφήνεται ἐλεύθερο στόν ἀέρα ἀπό τά ἐργοστάσια πού παράγουν χλώριο. Ὁ ἄνθρακας θά μποροῦσε νά συλλεγεῖ σέ τεράστιες ποσότητες ἀπ' τούς καπνούς καί νά χρησιμοποιηθεῖ κατά τρόπο οἰκονομικό (ὁ ἄνθρακας σχετικά σπανίζει στή φύση), ἀλλά διασκορπίζεται μαζί μέ τ' ἄλλα συστατικά σέ ἀεριώδη κατάσταση στήν ἀτμόσφαιρα.

Τό πρόβλημα πού ἀντιμετωπίζουν οἱ βιομηχανικοί χημικοί σχετικά μέ τήν ἐξαγωγή πολύτιμων στοιχείων καί συστατικῶν ἀπό τή θάλασσα καί τούς συνηθισμένου βράχους, εἶναι τό κόστος τῆς ἀπαιτουμένης ἐνεργείας. Ὑπάρχουν δύο μέθοδοι – ἰοντική ἀνταλλαγή καί χρωματογραφία – καί, ἄν τελειοποιηθοῦν περαιτέρω γιά βιομηχανικές χρήσεις, θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν γιά νά ἐπιλέγουν ἤ νά διαχωρίζουν τίς ἐπιθυμητές οὐσίες ἀπό τά διαλύματα, ἀλλά τό ποσό ἐνεργείας πού ἀπαιτεῖται ὥστε νά χρησιμοποιήσουμε αὐτές τίς μεθόδους, θά κόστιζε πολύ μέ ὅρους πραγματικοῦ πλούτου. Ἐκτός κι ἄν συμβεῖ κάποιο ἀπρόσμενο ἅλμα στήν ἀνάπτυξη τῶν τεχνικῶν ἐξόρυξης, εἶναι πιθανόν ὅτι οἱ συμβατικές πηγές ἐνεργείας – ἀπολιθωματικά καύσιμα ὅπως ὁ ἄνθρακας καί τό πετρέλαιο – θά χρησιμοποιηθοῦν γιά νά ἐπιλύσουν τό πρόβλημα.

Δέν εἶναι ὅτι μᾶς λείπει ἡ ἐνέργεια *καθ' ἑαυτή*, ἀλλά μόλις τώρα ἀρχίζουμε νά μαθαίνουμε πῶς νά χρησιμοποιοῦμε πηγές πού εἶναι διαθέσιμες σέ σχεδόν ἀπεριόριστες ποσότητες. Ἡ ἐνέργεια τῆς ἡλιακῆς ἀκτινοβολίας πού πέφτει πάνω στήν ἐπιφάνεια τῆς γῆς, ὑπολο-

γίζεται νά εἶναι περισσότερο ἀπό τρεῖς χιλιάδες φορές ἡ ἐτήσια κατανάλωση ἐνεργείας τῆς ἀνθρωπότητας σήμερα. Ἄν καί ἕνα τμῆμα τῆς ἐνέργειας αὐτῆς μετατρέπεται σέ ἀνέμους ἤ χρησιμοποιεῖται στή φωτοσύνθεση τῶν φυτῶν, μιά φανταστική ποσότητα εἶναι διαθέσιμη γιά ἄλλες χρήσεις. Τό πρόβλημα εἶναι πῶς νά τή συλλέξουμε ὥστε νά ἱκανοποιήσουμε ἕνα μέρος τῶν ἐνεργειακῶν μας ἀναγκῶν. Γιά παράδειγμα, ἄν ἡ ἡλιακή ἐνέργεια ἦταν δυνατόν νά συλλεγεῖ γιά τήν οἰκιακή θέρμανση, εἴκοσι ἕως τριάντα τοῖς ἑκατό τῶν συμβατικῶν ἐνεργειακῶν πηγῶν πού κανονικά χρησιμοποιοῦμε, θά μποροῦσε νά ἐπανακατευθυνθεῖ πρός ἄλλους σκοπούς. Ἄν θά μπορούσαμε νά συλλέξουμε ἡλιακή ἐνέργεια γιά ὅλο ἤ τό μεγαλύτερο μέρος τοῦ μαγειρέματος, τῆς θέρμανσης νεροῦ, τῆς τήξης τῶν μετάλλων καί τῆς παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, θά εἴχαμε σχετικῶς μικρή ἀνάγκη τῶν ἀπολιθωματικῶν καυσίμων. Ἔχουν σχεδιασθεῖ ἡλιακές συσκευές γιά ὅλες αὐτές τίς λειτουργίες. Εἴμαστε σέ θέση νά θερμάνουμε σπίτια, νά μαγειρέψουμε τροφή, νά βράσουμε νερό, νά λειώσουμε μέταλλα καί νά παράγουμε ἠλεκτρισμό μέ συσκευές πού χρησιμοποιοῦν ἀποκλειστικά τήν ἐνέργεια τοῦ ἥλιου, ἀλλά δέ μπορεῖ αὐτό νά γίνει ἀποδοτικά σ' ὅλα τά γεωγραφικά πλάτη τῆς γῆς καί ἀντιμετωπίζουμε ἀκόμη ἀρκετά τεχνικά προβλήματα πού μποροῦν νά ἐπιλυθοῦν μόνο μέ ἐντατικά προγράμματα ἐρευνῶν.

Κατά τή συγγραφή τοῦ παρόντος κειμένου, ἔχουν χτιστεῖ ἀρκετά σπίτια πού θερμαίνονται ἀποδοτικά μέ *ἡλιακή* ἐνέργεια. Στίς Ἡνωμένες Πολιτεῖες, τά πιό γνωστά εἶναι τά πειραματικά κτήρια τοῦ M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) στή Massachusetts, τό σπίτι Lof στό Denver καί τά σπίτια Thomason στή Washington, D.C. Ὁ Thomason, τό κόστος τῶν καυσίμων στά ἡλιακῶς θερμαινόμενα σπίτια τοῦ ὁποίου μόλις φθάνει τά 5 δολάρια τό χρόνο, φαίνεται ὅτι ἔχει ἀναπτύξει ἕνα ἀπό τά πλέον πρακτικά συστήματα πού

διαθέτουμε σήμερα. Ἡ ἡλιακή θέρμανση σ' ἕνα σπίτι Thomason συλλέγεται ἀπό τήν ὀροφή καί μεταβιβάζεται μέσῳ ἀνακυκλιομένου, ρέοντος νεροῦ σέ μιά δεξαμενή στό ὑπόγειο. (Τό νερό, παρεμπιπτόντως, μπορεῖ ἐπίσης νά χρησιμοποιηθεῖ γιά νά δημιουργήσει δροσερή ἀτμόσφαιρα στό σπίτι καί ὡς προμήθεια ἐπειγούσης ἀνάγκης σέ περίπτωση πυρκαγιᾶς ἤ λειψυδρίας). Τό σύστημα εἶναι ἁπλό καί ἀρκετά φθηνό. Τοποθετημένα στή Washington κοντά στόν τεσσαρακοστό παράλληλο γεωγραφικοῦ πλάτους, τά σπίτια Thomason βρίσκονται στήν ἄκρη τῆς «ἡλιακῆς ζώνης» – τά γεωγραφικά πλάτη ἀπό 0 ἕως 40 βαθμούς πρός βορρᾶ καί πρός νότο. Ἡ ζώνη αὐτή ἀποτελεῖ τή γεωγραφική περιοχή ὅπου οἱ ἀκτίνες τοῦ ἥλιου μποροῦν νά χρησιμοποιηθοῦν ὅσο γίνεται ἀποτελεσματικότερα γιά οἰκιακή καί βιομηχανική ἐνέργεια. Μέ ἀποδοτική ἡλιακή θέρμανση, ὁ Thomason χρειάζεται μιάν ἐλάχιστη ποσότητα συμπληρωματικῶν καυσίμων γιά νά θερμάνει τά σπίτια του στή Washington.

Δυό προσεγγίσεις εἶναι ἐφικτές ὡς πρός τή θέρμανση σπιτιῶν μέ ἡλιακή ἐνέργεια στίς ψυχρότερες περιοχές: τά συστήματα θέρμανσης θά μποροῦσαν νά ἦταν πιό ἐπεξεργασμένα, πράγμα πού θά ἐλάττωνε τήν κατανάλωση συμβατικῶν καυσίμων σέ ἐπίπεδα πού προσεγγίζουν αὐτά τῶν σπιτιῶν Thomason· ἤ θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν ἁπλά συστήματα συμβατικῶν καυσίμων, ὥστε νά ἱκανοποιήσουν τό δέκα ἕως πενήντα τοῖς ἑκατό τῶν θερμαντικῶν ἀναγκῶν. Ὅπως παρατηρεῖ ὁ Hans Thirring (λαμβάνοντας ὑπόψη του τό κόστος καί τήν προσπάθεια):

«Τό ἀποφασιστικό πλεονέκτημα τῆς ἡλιακῆς θέρμανσης συνίσταται στό γεγονός ὅτι δέν ἀναφύονται καθόλου ἔξοδα λειτουργίας (τρέχοντα ἔξοδα), ἐκτός ἀπ' τό λογαριασμό τοῦ ἠλεκτρικοῦ γιά τούς ἀνεμιστῆρες, πού εἶναι ἐλάχιστος. Ἐπομένως, ἡ μιά καί μοναδική ἐπένδυση γιά τήν ἐγκατάσταση, πληρώνει μιά γιά πάντα

ὅλα τά ἔξοδα θέρμανσης γιά τή διάρκεια ζωῆς τοῦ σπιτιοῦ. Ἐπιπροσθέτως, τό σύστημα λειτουργεῖ αὐτόματα, χωρίς νά παράγει καπνό, μαυρίλα καί ὑπολείμματα καύσης καί σέ ἀπαλλάσσει ἀπό κάθε φασαρία, ὅπως διατήρηση τῆς καύσης τοῦ συστήματος θέρμανσης, ἀνεφοδιασμό σέ καύσιμα, καθαρισμό, ἐπιδιορθώσεις, κι ἄλλες δουλειές. Ἡ πρόσθεση τῆς ἡλιακῆς θέρμανσης στό ἐνεργειακό σύστημα μιᾶς χώρας ὑποβοηθᾶ τήν αὔξηση τοῦ πλούτου τοῦ ἔθνους καί, ἄν ὅλα τά σπίτια στίς περιοχές μέ πρόσφορες συνθῆκες ἐφοδιάζονταν μέ συστήματα ἡλιακῆς θέρμανσης, θά ἐξοικονομούσαμε καύσιμα ἀξίας πολλῶν ἑκατομμυρίων στερλινῶν. Τό ἔργο τῶν Telkes, Hottel, Lof, Bliss καί ἄλλων ἐπιστημόνων πού ἀνοίγουν τό δρόμο γιά τήν ἡλιακή θέρμανση εἶναι ἀληθινή πρωτοποριακή δουλειά, ἡ πλήρης σημασία τῆς ὁποίας θά ἐμφανισθεῖ πιό καθαρά στό μέλλον.»[36]

Οἱ πλέον εὐρέως διαδεδομένες ἐφαρμογές τῶν συσκευῶν ἡλιακῆς ἐνεργείας εἶναι στό μαγείρεμα καί τή θέρμανση τοῦ νεροῦ. Πολλές χιλιάδες ἡλιακῶν συσκευῶν μαγειρέματος χρησιμοποιοῦνται σέ ὑπανάπτυκτες χῶρες, στήν Ἰαπωνία καί στά θερμά γεωγραφικά πλάτη τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν. Μιά ἡλιακή κουζίνα εἶναι ἁπλῶς ἕνα κάτοπτρο σάν ὀμπρέλα ἐφοδιασμένο μέ μιά σχάρα πού μπορεῖ νά ψήσει κρέας ἤ νά βράσει ἕνα τέταρτο τοῦ γαλονιοῦ νερό (περίπου ἕνα κιλό) μέσα σέ δεκαπέντε λεπτά, ὅταν ἔχει λαμπερό ἡλιακό φῶς. Μιά τέτοια κουζίνα εἶναι ἀσφαλής, φορητή καί καθαρή· δέν ἀπαιτεῖ καύσιμα ἤ σπίρτα, οὔτε παράγει κανέναν ἐνοχλητικό καπνό. Ἕνα φορητό ἡλιακό φουρνάκι δημιουργεῖ θερμοκρασίες ἕως τετρακόσιους πε-

36. Hans Thirring, Energy for man (*Ἐνέργεια γιά τόν ἄνθρωπο*), Harper and Row, New York 1958, σελ. 266.

νήντα βαθμούς καί εἶναι ἀκόμη πιό συνεπτυγμένο κι εὔκολο στό χειρισμό ἀπό μιάν ἡλιακή κουζίνα. Ἡλιακές συσκευές γιά τή θέρμανση τοῦ νεροῦ χρησιμοποιοῦνται εὐρέως σέ ἰδιωτικά σπίτια, πολυκατοικίες, στεγνοκαθαριστήρια καί κολυμβητήρια. Κάπου εἰκοσιπέντε χιλιάδες τέτοιες μονάδες λειτουργοῦν στή Φλόριδα καί ἡ μόδα ἐξαπλώνεται μέ γοργό ρυθμό στήν Καλιφόρνια.

Ὁρισμένες ἀπό τίς πλέον ἐντυπωσιακές ἐπιτεύξεις στή χρήση τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας ἔχουν γίνει στή βιομηχανία, ἄν καί ἡ πλειονότητα τῶν ἐφαρμογῶν αὐτῶν εἶναι στήν καλύτερη περίπτωση περιθωριακή καί σέ μεγάλο βαθμό πειραματική. Ἡ ἁπλούστερη εἶναι ὁ *ἡλιακός κλίβανος*. Τό κάτοπτρο εἶναι συνήθως ἕνας μεγάλος παραβολικός καθρέφτης τοποθετημένος σ' ἕνα μεγάλο κτίσμα. Ἕνας ἡλιοστάτης – ἕνας μικρότερος καθρέφτης τοποθετημένος ὁριζόντια, ὁ ὁποῖος ἀκολουθεῖ τήν κίνηση τοῦ ἥλιου – ἀντανακλᾶ τίς ἀκτίνες πάνω στό κάτοπτρο. Ἀρκετές ἑκατοντάδες τέτοιων κλιβάνων χρησιμοποιοῦνται ἐπί τοῦ παρόντος. Ἕνας ἀπό τούς μεγαλύτερους, ὁ κλίβανος τοῦ Dr. Felix Trombe στό Mont Louis, ἀναπτύσσει ἑβδομηνταπέντε χιλιάδες Watts (75 KW) ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας καί κατά κύριο λόγο χρησιμοποιεῖται γιά ἔρευνες πού ἀπαιτοῦν ὑψηλές θερμοκρασίες. Μιά καί οἱ ἀκτίνες τοῦ ἥλιου δέν περιέχουν μή-καθαρά συστατικά, ὁ κλίβανος εἶναι σέ θέση νά λειώνει ἑκατό pounds[37] μετάλλου δίχως τή μόλυνση πού προκαλοῦν οἱ συμβατικές τεχνικές. Ἕνας ἡλιακός κλίβανος πού χτίστηκε ἀπό τά U.S. Quartermaster Corps στό Nattick τῆς Massachusetts, ἀναπτύσσει πέντε χιλιάδες βαθμούς Κελσίου – μιά θερμοκρασία ἀρκετά ὑψηλή ὥστε νά λειώνει χαλύβδινες ράβδους τύπου I.

37. (Σημ τοῦ Μετ.) 1 pound = 435 γραμμάρια

Οἱ ἡλιακοί κλίβανοι ἔχουν ἀρκετούς περιορισμούς, ἀλλά αὐτοί δέν εἶναι ἀνυπέρβλητοι. Ἡ ἀποδοτικότητα τῶν κλιβάνων μπορεῖ νά μειωθεῖ σέ μεγάλο βαθμό ἀπό τήν καταχνιά, τήν ὁμίχλη, τά σύννεφα καί τήν ἀτμοσφαιρική σκόνη καί ἐπίσης ἀπό τά ἰσχυρά ρεύματα ἀέρος (μάζα ὑλικῶν πού κουβαλάει ὁ ἄνεμος), τά ὁποῖα παρεκκλίνουν τά ὄργανα καί ἐπεμβαίνουν στήν ἀκριβῆ ἑστίαση τῶν ἀκτίνων τοῦ ἥλιου. Γίνονται προσπάθειες γιά τήν ἐπίλυση ὁρισμένων ἀπ' αὐτά τά προβλήματα μέ λεῖες ὀροφές (sliding roofs) πού καλύπτουν τό ὑλικό τῶν καθρεφτῶν καί στέρεα, προστατευτικά κτίσματα. 'Απ' τήν ἄλλη πλευρά, οἱ ἡλιακοί κλίβανοι εἶναι καθαροί, ἀποδοτικοί ὅταν τούς λειτουργοῦν σωστά, μέ τάξη καί παράγουν μέταλλα μέ ἐξαιρετικά ὑψηλό ποσοστό περιεκτικότητας, πού κανένας ἀπό τούς χρησιμοποιούμενους ἐπί τοῦ παρόντος κλιβάνους δέν μπορεῖ νά φθάσει.

'Εξίσου ὑποσχόμενος ὡς τομέας ἐρευνῶν, εἶναι οἱ τρέχουσες προσπάθειες νά μετατρέψουν τήν ἡλιακή ἐνέργεια σέ ἠλεκτρισμό. Θεωρητικά, μιά περιοχή μεγέθους σχεδόν μιᾶς τετραγωνικῆς yard τοποθετημένη κάθετα πρός τίς ἀκτίνες τοῦ ἥλιου, δέχεται ἐνέργεια ἰσοδύναμη πρός ἕνα KW. *«Ἄν λάβουμε ὑπόψη ὅτι στίς ἄνυδρες ζῶνες τοῦ κόσμου πολλά ἑκατομμύρια τετραγωνικά μέτρα ἐρήμου εἶναι ἐλεύθερα γιά παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας»*, παρατηρεῖ ὁ Thirring, *«βρίσκουμε ὅτι, χρησιμοποιώντας ἕνα μόνο τοῖς ἑκατό τοῦ διαθεσίμου ἐδάφους γιά ἡλιακά ἐργοστάσια, θά ἐπιτυγχάναμε μιάν ἀπόδοση κατά πολύ μεγαλύτερη ἀπό αὐτήν πού παράγουν ὅλα τά λειτουργοῦντα μέ καύσιμα ἤ ὑδροηλεκτρική ἐνέργεια ἐργοστάσια πραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας τοῦ κόσμου.»*[38] Στήν πράξη, ἡ δουλειά πάνω στίς γραμμές πού προτείνει ὁ Thirring ἔχει

38 Στό ἴδιο, σελ. 269

παρεμποδισθεῖ ἀπό ὑπολογισμούς κόστους, ἀπό παράγοντες σχετιζόμενους μέ τήν ἀγορά (δέν ὑπάρχει μεγάλη ζήτηση γιά ἠλεκτρισμό σ' ἐκεῖνες τίς ὑπανάπτυκτες, θερμές περιοχές τοῦ κόσμου, ὅπου τό project [ἐγχείρημα] εἶναι κατεξοχήν ἐφικτό) καί ὑσιαστικά ἀπό τό συντηρητισμό τῶν designers στόν τομέα τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἡ ἔμφαση στίς ἔρευνες ἔχει τοποθετηθεῖ στήν ἀνάπτυξη τῶν ἡλιακῶν συσσωρευτῶν – σέ μεγάλο βαθμό ἀποτέλεσμα τῆς δουλειᾶς γιά τό «διαστημικό πρόγραμμα».

Οἱ ἡλιακοί *συσσωρευτές* βασίζονται πάνω στό θερμοηλεκτρικό φαινόμενο (effect). Γιά παράδειγμα, ἄν ἑνωθοῦν λωρίδες ἀντιμονίου καί βισμουθίου σέ σχῆμα θηλειᾶς, κι ἐπιτευχθεῖ μιά διαφορά θερμοκρασίας παράγοντας θερμότητα στό σημεῖο ἐπαφῆς, δημιουργεῖται ἠλεκτρική ἐνέργεια. Οἱ ἔρευνες ἐπί τῶν ἡλιακῶν συσσωρευτῶν κατά τή δεκαετία πού μᾶς πέρασε, ἔδωσε συσκευές μέ τό ἐντυπωσιακό ποσοστό στήν ἀποδοτικότητα τῆς μετατροπῆς ἐνεργείας τῶν δεκαπέντε τοῖς ἑκατό καί εἶναι δυνατόν νά ἐπιτευχθεῖ ποσοστό εἴκοσι ἕως εἰκοσιπέντε τοῖς ἑκατό στό ὄχι καί τόσο μακρυνό μέλλον[39]. Τοποθετημένοι σέ μεγάλα πλαίσια (panels), οἱ ἡλιακοί συσσωρευτές ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ στήν παράγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας γιά ἠλεκτρικά ὀχήματα, μικρά σκάφη, τηλεφωνικές γραμμές, ραδιόφωνα, φωνογράφους, ρολόγια, ραπτομηχανές καί ἄλλες συσκευές. Τελικά, τό κόστος τῆς παραγωγῆς ἡλιακῶν συσσωρευτῶν ἀναμένεται νά μειωθεῖ σέ σημεῖο ὥστε νά προμηθεύουν ἠλεκτρική ἐνέργεια γιά σπίτια κι ἀκόμη καί γιά μικρές βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις.

Τέλος, ἡ ἐνέργεια τοῦ ἥλιου μπορεῖ νά χρησιμοποιηθεῖ κατά ἕναν ἀκόμη τρόπο – συλλέγοντας θερμότητα

39. Ἡ ἀποδοτικότητα τῆς βενζινομηχανῆς, γιά νά παραθέσω μιά σύγκριση, εἶναι γύρω στά ἕνδεκα τοῖς ἑκατό.

σέ μιά μάζα νεροῦ. Ἐπί ἀρκετόν καιρό τώρα, οἱ μηχανικοί μελετοῦν τρόπους ἀπόκτησης ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἀπό τίς διαφορές θερμοκρασίας πού παράγει ἡ θερμότητα τοῦ ἥλιου στή θάλασσα. Θεωρητικά, μιά μικρή *ἡλιακή λίμνη* πού καταλαμβάνει ἕνα τετραγωνικό χιλιόμετρο, θά μποροῦσε νά παράγει τριάντα ἑκατομμύρια KWῶρες (KWh) ἠλεκτρισμοῦ ἐτησίως – ἀρκετόν ὥστε νά ἰσοδυναμεῖ μέ τήν παροχή ἑνός εὐμεγέθους σταθμοῦ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας πού λειτουργεῖ πάνω ἀπό δώδεκα ὧρες καθημερινά. Ἡ ἐνέργεια, ὅπως παρατηρεῖ ὁ Henry Tabor, μπορεῖ ν' ἀποκτηθεῖ χωρίς καθόλου ἔξοδα γιά καύσιμα, *«ἁπλῶς μέ τό νά κεῖται ἡ λιμνούλα στόν ἥλιο.»*[40] Ἡ θερμότητα μπορεῖ νά ἐξαχθεῖ ἀπό τό βυθό τῆς λιμνούλας μέ τή διέλευση τοῦ ζεστοῦ νεροῦ πάνω ἀπό ἕναν ἀνταλλαγέα θερμότητας (heat exchanger) καί ἐπιστροφῆς του ἀκολούθως στή λιμνούλα. Σέ θερμά γεωγραφικά πλάτη, ἄν προορισθοῦν δέκα χιλιάδες τετραγωνικά μίλια γι' αὐτήν τή μέθοδο, θά παραγόταν ἀρκετός ἠλεκτρισμός ὥστε νά καλύπτει τίς ἀνάγκες τετρακοσίων ἑκατομμυρίων ἀνθρώπων!

Τά ὠκεάνεια ρεύματα εἶναι μιά ἀκόμη ἀνεκμετάλλευτη ὥς τώρα πλουτοπαραγωγική πηγή, στήν ὁποία θά μπορούσαμε νά στραφοῦμε γιά ἠλεκτρική ἐνέργεια. Θά μπορούσαμε νά παγιδεύσουμε τά νερά τοῦ ὠκεανοῦ κατά τήν παλίρροια σέ μιά φυσική λεκάνη – ἄς ποῦμε σ' ἕναν κόλπο ἤ στό στόμιο ἑνός ποταμοῦ – καί νά τ' ἀφήσουμε κατά τήν ἀμπώτιδα. Ὑπάρχουν πολλά μέρη ὅπου τά ρεύματα εἶναι ἀρκετά ἰσχυρά ὥστε νά παράγουν ἠλεκτρική ἐνέργεια σέ μεγάλες ποσότητες. Οἱ Γάλλοι ἔχουν ἤδη κατασκευάσει μιά τεράστια ἐγκα-

40 Henry Tabor, Solar energy *(Ἡλιακή ἐνέργεια)* στό βιβλίο Science and the new nations *(Ἡ ἐπιστήμη καί τά νέα ἔθνη)*, πού ἐπιμελήθηκε ἡ Ruth Gruber, ἐκδόσεις Andre Deutsch, London 1963, σελ 109

τάσταση μέ κινητήρια δύναμη τά θαλάσσια ρεύματα κοντά στό στόμιο τοῦ Ποταμοῦ Rance στό St. Malo, μέ ἀναμενόμενη καθαρή ἀπόδοση 544 ἑκατομμύρια KWh ἐτησίως. Σχεδιάζουν νά κατασκευάσουν ἀκόμη ἕνα φράγμα στόν κόλπο τοῦ Mont-Saint-Michel. Στήν Ἀγγλία, ὑπάρχουν ἐξαιρετικά πρόσφορες συνθῆκες γιά τήν κατασκευή παλιρροιακοῦ φράγματος στή συμβολή τῶν ποταμῶν Severn καί Wye. Ἕνα φράγμα ἐδῶ θά μποροῦσε νά προμηθεύσει τήν ἠλεκτρική ἐνέργεια πού παράγουν ἕνα ἑκατομμύριο τόνοι ἄνθρακος ἐτησίως. Μιά ἔξοχη τοποθεσία γιά τήν παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ μέσῳ τῶν παλιρροιακῶν ρευμάτων ὑπάρχει στόν Κόλπο τοῦ Passamaquoddy στά σύνορα μεταξύ τῆς πολιτείας τοῦ Maine καί τοῦ New Brunswuick· καλές, ἐπίσης, τοποθεσίες ὑπάρχουν στόν Κόλπο τοῦ Mezen, μιά ρωσσική ἀκτή στήν Ἀρκτική. Ἡ Ἀργεντινή ἔχει σχέδια γιά τήν κατασκευή ἑνός παλιρροιακοῦ φράγματος κατά μῆκος τῆς ἐκβολῆς τοῦ Ποταμοῦ Deseado κοντά στό «Λιμάνι τῆς Ἐπιθυμίας», στήν ἀκτή τοῦ Ἀτλαντικοῦ. Πολλές ἄλλες παραλιακές περιοχές θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν γιά τήν παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἀπό τήν παλιρροιακή ἰσχύ ἀλλά, ἐκτός ἀπό τή Γαλλία, καμμιά ἄλλη χώρα δέν ἔχει ἐκμεταλλευθεῖ αὐτήν τήν πλουτοπαραγωγική πηγή.[41]

Θά μπορούσαμε νά χρησιμοποιήσουμε τίς διαφορές θερμοκρασίας στή θάλασσα ἤ στή γῆ ὥστε νά παράγουμε ἠλεκτρική ἐνέργεια σέ εὐμεγέθεις ποσότητες. Μιά διαφορά θερμοκρασίας τοῦ ὕψους τῶν δεκαεφτά βαθμῶν Κελσίου δέν εἶναι κάτι τό ἀσυνήθιστο στά στρώματα τῆς ἐπιφανείας τῶν τροπικῶν ὑδάτων· κατά μῆκος τῶν παραλιακῶν περιοχῶν τῆς Σιβηρίας, ὑπάρχει διαφορά τριάντα βαθμῶν κατά τό χειμώνα μεταξύ τοῦ νεροῦ κάτω ἀπό τό στρῶμα πάγου καί τοῦ ἀέρος.

41 (Σημ τοῦ Μετ.) Μᾶς ἔρχεται ἀμέσως στό νοῦ τό ἑλληνικό παράδειγμα τῶν στενῶν τῆς Εὐβοίας

Τό ἐσωτερικό τῆς γῆς γίνεται προοδευτικά θερμότερο καθώς κατεβαίνουμε, προμηθεύοντας ἐδῶ κι ἐκεῖ διαφορές θερμοκρασίας σέ σχέση μέ τήν ἐπιφάνεια. Θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν θερμικές ἀντλίες ὥστε νά ὠφεληθοῦμε ἀπ' αὐτές τίς διαφορές γιά βιομηχανικούς σκοπούς ἤ γιά νά θερμάνουμε σπίτια. Ἡ θερμική ἀντλία λειτουργεῖ ὅπως ἕνα μηχανικό ψυγεῖο: μιά ἀνακυκλίζουσα ψυκτική οὐσία ἐξάγει θερμότητα ἀπό ἕνα μέσο, τή διασκορπίζει καί ἐπιστρέφει γιά νά συνεχίσει τή διαδικασία. Κατά τή διάρκεια τῆς χειμερινῆς περιόδου οἱ ἀντλίες, ἀνακυκλίζουσες μιά ψυκτική οὐσία σ' ἕνα ἀβαθές φρέαρ, θά μποροῦσαν νά χρησιμοποιηθοῦν γιά τήν ἀπορρόφηση τῆς θερμότητας πού ὑπάρχει κάτω ἀπό τήν ἐπιφάνεια, ἐκλύοντάς τη σέ κάποιο σπίτι. Τό καλοκαίρι, ἡ διαδικασία θά μποροῦσε ν' ἀναστραφεῖ: θερμότητα ἀποσυρόμενη ἀπό τό σπίτι, θά μποροῦσε νά διασκορπισθεῖ στή γῆ. Οἱ ἀντλίες δέν ἀπαιτοῦν πολυέξοδες καμινάδες, δέν μολύνουν τήν ἀτμόσφαιρα, κι ἐξαλείφουν τό μπελά τῆς τροφοδότησης τῆς θερμάστρας καί τοῦ καθαρισμοῦ ἀπό τίς στάχτες. Ἄν θά μπορούσαμε ν' ἀποκτήσουμε ἠλεκτρισμό ἤ ἄμεση θερμότητα ἀπό τήν ἠλιακή ἐνέργεια, τήν αἰολική ἐνέργεια ἤ τίς διαφορές θερμοκρασίας, τό σύστημα θέρμανσης ἑνός σπιτιοῦ ἤ ἑνός ἐργοστασίου θά ἦταν τελείως αὐτάρκες· δέν θά κατανάλωνε τά πολύτιμα ἀποθέματα τῶν ὑδρογονανθράκων καί δέν θ' ἀπαιτοῦσε ἐξωτερικές πηγές προμήθειας.

Οἱ ἄνεμοι θά μποροῦσαν ἐπίσης νά χρησιμοποιηθοῦν γιά νά προμηθεύσουν ἠλεκτρική ἐνέργεια σέ πολλές περιοχές τοῦ κόσμου. Τό ἕνα τεσσαρακοστό περίπου τῆς ἠλιακῆς ἐνεργείας πού φτάνει στήν ἐπιφάνεια τῆς γῆς μετατρέπεται σέ ἀνέμους. Παρ' ὅλο πού ἕνα μεγάλο μέρος του πηγαίνει γιά τή διαμόρφωση τοῦ ρεύματος jet-stream, πού βρίσκεται σέ ὕψος 10-13 χιλιομέτρων, πολλή ἀπό τήν αἰολική ἐνέργεια εἶναι διαθέσιμη σέ ὕψος μερικῶν ἑκατοντάδων ποδῶν ἀπό τό

ἔδαφος. Μιά ἔκθεση τῶν Ἡνωμένων Ἐθνῶν, χρησιμοποιώντας χρηματιστικούς ὅρους γιά νά ἐκτιμήσει κατά πόσο εἶναι ἐφικτή (πόσο ἐνδιαφέρον παρουσιάζει) ἡ παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ ἀπό τόν ἄνεμο, βρίσκει ὅτι ἀποδοτικά ἐργοστάσια πού θά χρησιμοποιοῦν τήν αἰολική ἐνέργεια, σέ πολλές περιοχές θά μποροῦσαν νά παράγουν ἠλεκτρισμό σ' ἕνα συνολικό κόστος πέντε mills ἀνά KWh, ἕνα μέγεθος πού προσεγγίζει τήν τιμή τῆς ἐμπορικῆς παραγομένης ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἀρκετές γεννήτριες γιά παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ ἀπό τόν ἄνεμο ἔχουν κιόλας χρησιμοποιηθεῖ μ' ἐπιτυχία. Ἡ περίφημη γεννήτρια 1.250 KW στό Grandpa's Kuob, κοντά στό Rutland τῆς πολιτείας Vermont, τροφοδοτοῦσε ἐπιτυχῶς μ' ἐναλασσόμενο ρεῦμα τό δίκτυο τῆς Central Vermont Public Service Corporation, ἕως ὅτου μιά ἔλλειψη ἀνταλλακτικῶν κατά τή διάρκεια τοῦ Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου κατέστησε δυσχερή τή συντήρηση τῆς ἐγκατάστασης. Ἀπό τότε, ἔχουν σχεδιασθεῖ μεγαλύτερες, ἀποδοτικότερες γεννήτριες. Ὁ P.H. Thomas, δουλεύοντας γιά τή Federal Power Commission (Ὁμοσπονδιακή Ἐπιτροπή Ἠλεκτρικῆς Ἐνεργείας), ἔχει σχεδιάσει μιάν ἐγκατάσταση πού θά ἐκμεταλλεύεται τήν αἰολική ἐνέργεια καί θά παρέχει 7.500 KW, προμηθεύοντας ἠλεκτρισμό μέ μιάν ἐπένδυση κεφαλαίου 68 δολαρίων κατά KW. Ὁ Engene Ayres σημειώνει ὅτι καί ἄν ἀκόμη τό κόστος τῆς κατασκευῆς τῆς ἐγκατάστασης τοῦ Thomas θά ἦταν διπλάσιο ἀπ' αὐτό πού ὑπολόγισε ὁ designer, *«οἱ τουρμπίνες πού ἐκμεταλλεύονται τόν ἄνεμο, ὅπως καί νά 'χει τό πράγμα, θά συγκρίνονταν εὐνοϊκά μέ τίς ὑδροηλεκτρικές ἐγκαταστάσεις, πού κοστίζουν 300 δολάρια κατά KW.»*[42] Σέ πολλές περιοχές τοῦ κόσμου

42 Eugene Ayres, Major sources of sources *(Οἱ κύριες πηγές πηγῶν)*, American Petroleum Institute Proceedings, section 3, Division of Refining, τόμος 28 (III) 1948, σελ. 117.

ὑπάρχει ἕνα τεράστιο δυναμικό γιά παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ μέσῳ τῆς αἰολικῆς ἐνεργείας. Γιά παράδειγμα, στήν 'Αγγλία, ὅπου ἔγινε μιά προσεκτική μελέτη τῶν πιθανῶν τοποθεσιῶν γιά ἐκμετάλλευση τῆς αἰολικῆς ἐνεργείας πού διήρκεσε τρία χρόνια, βρέθηκε ὅτι οἱ νεώτερες τουρμπίνες ἀνέμου θά μποροῦσαν νά παράγουν ἀρκετά ἑκατομμύρια KW, ἐξοικονομώντας δύο ἕως τέσσερα ἑκατομμύρια τόνους ἄνθρακος ἐτησίως.

Δέν θά πρέπει νά δημιουργηθοῦν αὐταπάτες σχετικά μέ τήν ἐξόρυξη ὀρυκτῶν πού βρίσκονται σέ ἐλάχιστες ποσότητες ἀπό βράχους, σχετικά μέ τήν ἡλιακή καί αἰολική ἐνέργεια ἤ σχετικά μέ τή χρήση τῶν θερμικῶν ἀντλιῶν. 'Εκτός ἴσως ἀπό τήν παλιρροιακή ἐνέργεια καί τήν ἐξαγωγή πρώτων ὑλῶν ἀπό τή θάλασσα, οἱ πηγές αὐτές δέν μποροῦν νά προσφέρουν στόν ἄνθρωπο τίς τεράστιες ποσότητες πρώτων ὑλῶν καί ἐνεργείας πού χρειάζονται γιά νά συντηρήσουν πυκνῶς συγκεντρωμένους πληθυσμούς κι ἐξαιρετικά συγκεντρωποιημένες βιομηχανίες. Οἱ ἡλιακές συσκευές, οἱ τουρμπίνες ἀνέμου καί οἱ θερμικές ἀντλίες θά παράγουν μικρές σχετικά ποσότητες ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἄν χρησιμοποιηθοῦν σέ τοπικό ἐπίπεδο καί σέ συνδυασμό ἤ μία μέ τήν ἄλλη, πιθανῶς θά μποροῦσαν νά καλύψουν ὅλες τίς σέ ἠλεκτρική ἐνέργεια ἀνάγκες μικρῶν κοινοτήτων, ἀλλά δέν εἶναι δυνατόν νά προβλέψουμε κάποια χρονική στιγμή κατά τήν ὁποία θά εἶναι σέ θέση νά προμηθεύσουν τόν ἠλεκτρισμό πού χρησιμοποιοῦν ἐπί τοῦ παρόντος πόλεις τοῦ μεγέθους τῆς Νέας 'Υόρκης, τοῦ Λονδίνου ἤ τοῦ Παρισιοῦ.

Πάντως, ὁ περιορισμός τῶν διαστάσεων θά μποροῦσε ν' ἀποτελέσει ἕνα σημαντικότατο πλεονέκτημα ἀπό μιάν οἰκολογική ἄποψη. 'Ο ἥλιος, ὁ ἄνεμος καί ἡ γῆ εἶναι *βιωματικές πραγματικότητες* στίς ὁποῖες οἱ ἄνθρωποι ἔχουν ἀνταποκριθεῖ μέ αἰσθαντικότητα καί εὐλάβεια ἀπό ἀμνημονεύτων χρόνων. 'Ο ἄνθρωπος,

μέσα ἀπ' αὐτά τά πρωταρχικά στοιχεῖα ἀνέπτυξε τήν αἴσθηση ἐξάρτησης ἀπό – καί σεβασμοῦ γιά – τό φυσικό περιβάλλον, μιά ἐξάρτηση πού διατηροῦσε τίς καταστροφικές του δραστηριότητες ὑπό ἔλεγχο. Ἡ Βιομηχανική Ἐπανάσταση καί ὁ ἀστικοποιημένος κόσμος πού ἐπακολούθησε, συσκότισαν τό ρόλο τῆς φύσης στήν ἀνθρώπινη ἐμπειρία – ἐμποδίζοντας τόν ἥλιο μ' ἕνα σάβανο καπνοῦ, μπλοκάροντας τούς ἀνέμους μέ τή μάζα τῶν τεράστιων κτηρίων, βεβηλώνοντας τή γῆ μέ τήν ἐξάπλωση τῶν ὑδροκέφαλων πόλεων. Ἡ ἐξάρτηση τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τή φύση κατέστη μή-ὁρατή· κατέστη θεωρητική καί διανοητική στό χαρακτῆρα, θέμα πανεπιστημιακῶν συγγραμάτων, μονογραφιῶν καί διαλέξεων. Εἶναι ἀλήθεια ὅτι αὐτή ἡ θεωρητική ἐξάρτηση μᾶς προμήθευσε μέ ἐνοράσεις (στήν καλύτερη περίπτωση μερικευμένες) ὡς πρός τόν φυσικό κόσμο, ἀλλά ὁ μονόπλευρός της χαρακτῆρας μᾶς λήστεψε ἀπό κάθε αἰσθαντική ἐξάρτηση ἀπό τή φύση καί ἀπό κάθε ὁρατή ἐπικοινωνία κι ἑνότητα μ' αὐτήν. Ἀποστερημένοι ἀπ' αὐτές, χάσαμε ἕνα μέρος τοῦ ἑαυτοῦ μας ὡς αἰσθανόμενα ὄντα. Ἀλλοτριωθήκαμε ἀπό τή φύση. Ἡ τεχνολογία μας καί τό περιβάλλον κατέστησαν τελείως ἄψυχα, ὁλοκληρωτικῶς συνθετικά – ἕνα καθαρῶς μή-ὀργανικό φυσικο-βιολογικό milieu, ὅπου ὁ ἄνθρωπος καί ἡ σκέψη του καθίστανται κι αὐτά ἄψυχα.

Τό νά ἐπαναφέρουμε τόν ἥλιο, τόν ἄνεμο, τή γῆ, τόν κόσμο πράγματι τῆς ζωῆς στήν τεχνολογία, στά μέσα τῆς ἀνθρώπινης ἐπιβίωσης, θά ἦταν μιά ἐπαναστατική ἀνανέωση τῶν δεσμῶν τοῦ ἀνθρώπου μέ τή φύση. Τό νά ἐπανακαταστήσουμε αὐτήν τήν ἐξάρτηση μ' ἕναν τέτοιον τρόπο πού θά προκαλοῦσε μιάν αἴσθηση μοναδικότητας σέ κάθε κοινότητα – μιάν αἴσθηση ὄχι μόνο γενικευμένης ἐξάρτησης, ἀλλά ἐξάρτησης ἀπό μιά συγκεκριμένη περιφέρεια μέ τίς ἰδιαίτερες, δικές της ἰδιότητες – θά προσέδιδε σ' αὐτήν τήν ἀνανέωση ἕναν ἀληθινά οἰκολογικό χαρακτῆρα. Θά ἐμφανιζόταν ἕνα

ἀληθινό οἰκολογικό σύστημα, ἕνα λεπτῶς συνυφασμένο pattern[43] τοπικῶν πλουτοπαραγωγικῶν πηγῶν, τιμημένο μέ συνεχῆ μελέτη καί καλλιτεχνική τροποποίηση. Μέ τήν ἀνάπτυξη μιᾶς ἀληθινῆς αἴσθησης τῆς περιφερειακότητας κάθε πλουτοπαραγωγική πηγή θά εὕρισκε τή θέση της σέ μιά φυσική, σταθερή ἰσορροπία, μιά ὀργανική ἑνότητα τῶν κοινωνικῶν, τεχνολογικῶν καί φυσικῶν στοιχείων. Ἡ τέχνη θ' ἀφομοίωνε τήν τεχνολογία καθιστάμενη κοινωνική τέχνη, τέχνη τῆς κοινότητας ὡς σύνολο. Ἡ ἐλεύθερη κοινότητα θά ἦταν σέ θέση ν' ἀνακλιμακώσει τό ρυθμό τῆς ζωῆς, τά patterns ἐργασίας τοῦ ἀνθρώπου, τή δική της ἀρχιτεκτονική καί τά δικά της συστήματα μεταφορᾶς καί ἐπικοινωνίας σέ ἀνθρώπινες διαστάσεις. Τό ἠλεκτρικό ὄχημα, ἥσυχο, ἀργοκίνητο καί καθαρό θά καθίστατο ὁ προτιμώμενος τρόπος ἀστικῆς συγκοινωνίας, ἀντικαθιστώντας τό θορυβῶδες, βρώμικο, ταχύ αὐτοκίνητο μέ τή βενζινομηχανή. Ταχύτατοι σιδηρόδρομοι πού θά κινοῦνται ἐπί μιᾶς τροχιᾶς (monorails) θά συνδέουν τή μιά κοινότητα μέ τήν ἄλλη, μειώνοντας τόν ἀριθμό τῶν ἐθνικῶν ὁδῶν πού χαράσσουν σάν οὐλές τήν ὕπαιθρο. Οἱ τέχνες, ἡ χειροτεχνία - βιοτεχνία θά ξανακερδίσουν τήν τιμητική τους θέση ὡς συμπληρώματα τῆς μαζικῆς παραγωγῆς. Θά καταστοῦν μιά μορφή οἰκιακῆς, καθημερινῆς καλλιτεχνίας. Πιστεύω ὅτι ἕνα ὑψηλό standard ἐξαιρετικότητας θ' ἀντικαταστήσει τά αὐστηρῶς ποσοτικά κριτήρια παραγωγῆς πού ἐπικρατοῦν σήμερα· ἕνας σεβασμός γιά τή διάρκεια τῶν ἀγαθῶν καί τή συντήρηση τῶν πρώτων ὑλῶν θ' ἀντικαταστήσει τά εὐτελῆ, ψιλικατζίδικα, μπακαλίστικα κριτήρια πού ἔχουν ὡς συνέπεια τήν προσχεδιασμένη φθορά τῶν προϊόντων καί

43 Σημ τοῦ Μετ – Ἀμετάφραστη λέξη στά ἑλληνικά. Ἐδῶ ἔχει τή σημασία τῆς διάταξης, τοῦ σχηματισμοῦ. Σημαίνει ἀκόμη ὑπόδειγμα, παράδειγμα, δεῖγμα, μήτρα, κ.ἄ.

μιάν ἀναίσθητη καταναλωτική κοινωνία. Ἡ κοινότητα θά γίνει ἕνας ὄμορφα διαπλασμένος *χῶρος ζωῆς*, μιά ἀναζωογονητική πηγή κουλτούρας καί μιά βαθειά προσωπική, συνεχῶς τροφοδοτοῦσα πηγή ἀνθρώπινης ἀλληλεγγύης.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΖΩΗ

Σέ μιά μελλοντική ἐπανάσταση, τό πιό ἐπιτακτικό καθῆκον τῆς τεχνολογίας θά εἶναι νά παράγει μιάν ἐπαρκῆ ποσότητα ἀγαθῶν μ' ἕνα ἐλάχιστο μόχθο. Ὁ ἄμεσος σκοπός αὐτοῦ τοῦ καθήκοντος θά εἶναι νά διανοίξει τόν κοινωνικό χῶρο διαρκῶς στόν ἐπαναστατημένο λαό, *νά διατηρήσει τήν ἐπανάσταση σέ διάρκεια.* Μέχρι τώρα, κάθε κοινωνική ἐπανάσταση ἔχει ἀποτύχει παταγωδῶς, ἔχει καταποντισθεῖ ἐπειδή οἱ καμπάνες τοῦ συναγερμοῦ δέν μποροῦσαν ν' ἀκουσθοῦν μές στό σαματά τοῦ τόπου δουλειᾶς. Τά ὄνειρα τῆς ἐλευθερίας καί τῆς ἀφθονίας μολύνονταν ἀπό τήν πεζή, καθημερινή ὑπευθυνότητα τῆς παραγωγῆς τῶν μέσων ἐπιβίωσης. Ἀνατρέχοντας στά ὠμά γεγονότα τῆς ἱστορίας, βρίσκουμε ὅτι ὅσο ἡ ἐπανάσταση σήμαινε συνεχῆ θυσία καί ἀπάρνηση γιά τό λαό, τά ἡνία τῆς ἐξουσίας περιέρχονταν στά χέρια τῶν πολιτικῶν «ἐπαγγελματιῶν», τῶν μετριοτήτων τοῦ Thermidor. Τό πόσο καλά συνέλαβαν τήν πραγματικότητα αὐτή οἱ φιλελεύθεροι Γιρονδίνοι τῆς Γαλλικῆς Συνταχτικῆς Ἐθνοσυνέλευσης, μπορεῖ νά ἐκτιμηθεῖ ἀπό τήν προσπάθειά τους νά καταστείλουν τό πάθος τῶν Παριζιάνικων λαϊκῶν συνελεύσεων – τῶν μεγάλων sections τοῦ 1793 – περνώντας ἕνα νομοθετικό διάταγμα πού προέβλεπε τή λήξη τῶν συναντήσεων *«στίς δέκα τό βράδυ»* ἤ, ὅπως μᾶς λέει ὁ Carlyle, *«προτοῦ ἔρθει ὁ ἐργαζόμενος λαός....»*

ἀπ' τίς δουλειές του.[44] Τό νομοθετικό διάταγμα ἀποδείχθηκε ἀναποτελεσματικό, ἀλλά εἶχε πιάσει τό νόημα. Οὐσιαστικά, ἡ τραγωδία τῶν περασμένων ἐπαναστάσεων συνίστατο στό γεγονός ὅτι, ἀργά ἤ γρήγορα, οἱ πόρτες τους ἔκλειναν στίς *«δέκα τό βράδυ.» Ἡ πιό κρίσιμη λειτουργία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας πρέπει νά εἶναι τό νά κρατήσει τίς πόρτες τῆς ἐπανάστασης ἀνοιχτές γιά πάντα!*

Σχεδόν μισό αἰώνα πρίν, ἐνῶ οἱ Σοσιαλ-δημοκράτες καί Κομμουνιστές θεωρητικοί φλυαροῦσαν μαλακωδῶς περί μιᾶς κοινωνίας μέ *«δουλειά γιά ὅλους»*, οἱ Dada, αὐτοί οἱ ὑπέροχοι τρελοί, ἀπαιτοῦσαν *«ἀνεργία γιά τόν καθένα»*. Οἱ δεκαετίες δέν ἔχουν ἀφαιρέσει τίποτε ἀπό τή σπουδαιότητα αὐτῆς τῆς ἀπαίτησης, ἀντίθετα ἔχουν προσθέσει περαιτέρω νόημα στό περιεχόμενό της. Ἀπό τή στιγμή πού ὁ μόχθος μειώνεται στό ἐντελῶς ἀναγκαῖο ἐλάχιστο ἤ ἐξαλείφεται τελείως, τά προβλήματα τῆς ἐπιβίωσης περνοῦν στά προβλήματα τῆς ζωῆς καί ἡ ἴδια ἡ τεχνολογία μετατοπίζεται ἀπό τό νά εἶναι ὑπηρέτρια τῶν ἄμεσων ἀναγκῶν τοῦ ἀνθρώπου, στό νά εἶναι συντρόφισσα τῆς δημιουργικότητάς του.

Ἄς ἐξετάσουμε ὅμως αὐτό τό θέμα προσεκτικά. Πολλά ἔχουν γραφεῖ περί τῆς τεχνολογίας ὡς *«προέκταση τοῦ ἀνθρώπου»*. Ἡ φράση εἶναι παραπλανητική ἐάν ἐννοηθεῖ ὅτι αὐτό ἰσχύει γιά τήν τεχνολογία ὡς σύνολο. Ἔχει ἐγκυρότητα κυρίως γιά τό παραδοσιακό χειροτεχνικό - βιοτεχνικό ἐργαστήρι καί, ἴσως, γιά τίς πρῶτες φάσεις τῆς ἀνάπτυξης τῶν μηχανῶν. Ὁ μάστορας κυριαρχεῖ πάνω στό ἐργαλεῖο του· ἡ ἐργασία, οἱ καλλιτεχνικές κλίσεις καί ἡ προσωπικότητά του εἶναι οἱ κυρίαρχοι παράγοντες στήν παραγωγική διαδικασία. Ἡ ἐργασία δέν εἶναι ἁπλῶς μιά δαπάνη ἐνεργείας· εἰ-

44. Thomas Carlyle. The French Revolution *(Ἡ Γαλλική Ἐπανάσταση)*. Chapman and Hill. London 1857. σελ 593

ναι ἐπίσης τό προσωποποιημένο ἔργο ἑνός ἀνθρώπου, οἱ δραστηριότητες τοῦ ὁποίου κατευθύνονται αἰσθαντικά πρός τήν προετοιμασία τοῦ προϊόντος του, τή διαμόρφωσή του καί, τελικά, τή διακόσμησή του πρός ἀνθρώπινη χρήση. Ὁ τεχνίτης καθοδηγεῖ τό ἐργαλεῖο, ὄχι τό ἐργαλεῖο, τόν τεχνίτη. Ὁποιαδήποτε ἀλλοτρίωση κι ἄν ὑφίσταται ἀνάμεσα στόν τεχνίτη καί τό προϊόν του, ἀμέσως ὑπερβαίνεται, ὅπως τονίζει ὁ Friedrich Wilhelmsen, «*ἀπό μιά καλλιτεχνική κρίση – μιά κρίση πού καθρεφτίζεται στό πράγμα πού κατασκευάζει.*»[45] Τό ἐργαλεῖο ἐνισχύει τίς δυνάμεις τοῦ τεχνίτη ὡς *ἀνθρωπίνης ὑπάρξεως* ἐνισχύει τή δύναμή του νά ἐξασκήσει τήν καλλιτεχνία του καί μεταδιβάζει τήν ταυτότητά του ὡς ἕνα δημιουργικό ὄν πρός τίς πρῶτες ὕλες.

Ἡ ἀνάπτυξη τῆς μηχανῆς τείνει νά δια-ρήξει τήν ἄμεση σχέση ἀνάμεσα στόν ἄνθρωπο καί τά μέσα παραγωγῆς. Ἀφομοιώνει τόν ἐργάτη σέ προγραμματισμένα, προσχεδιασμένα διομηχανικά καθήκοντα, καθήκοντα πάνω στά ὁποῖα δέν ἀσκεῖ κανέναν ἔλεγχο. Ἡ μηχανή ἐμφανίζεται τώρα ὡς μιά ἀλλότρια δύναμη – πέρα ἀπό, καί ὅμως συζευγμένη μέ τήν παραγωγή τῶν μέσων ἐπιδίωσης. Ἄν καί ἀρχικά μιά «προέκταση τοῦ ἀνθρώπου», ἡ τεχνολογία μεταμορφώνεται σέ μιά δύναμη πάνω ἀπ' τόν ἄνθρωπο, ἐνορχηστρώνοντας τή ζωή του σύμφωνα μέ μιά παρτιτούρα ἐπινοημένη ἀπό μιά διομηχανική γραφειοκρατία· ὄχι ἀπό *ἀνθρώπους*, ἐπαναλαμβάνω, ἀλλά ἀπό μιά *γραφειοκρατία*, ἀπό μιά *κοινωνική μηχανή*. Μέ τήν ἔλευση τῆς μαζικῆς παραγωγῆς ὡς ὁ κυρίαρχος τρόπος παραγωγῆς, ὁ ἄνθρωπος κατέστη μιά προέκταση τῆς μηχανῆς καί μάλιστα

45 Friedrich Wilhelmsen, εἰσαγωγή στό διδλίο τοῦ Friedrich G. Juenger, The failure of technology (*Ἡ ἀποτυχία τῆς τεχνολογίας*), Regnery, Chicago 1956, σελ. VII.

προέκταση ὄχι μόνο τῶν μηχανικῶν ἐπινοήσεων στήν παραγωγική διαδικασία, ἀλλά ἐπίσης τῶν κοινωνικῶν ἐπινοήσεων στήν κοινωνική διαδικασία. Ὅταν καθίσταται μιά προέκταση τῆς μηχανῆς, ὁ ἄνθρωπος παύει νά ὑπάρχει πρός χάρη τοῦ ἑαυτοῦ του. Ἡ κοινωνία κυβερνᾶται ἀπό τό τραχύ ἀξίωμα: «*παραγωγή πρός χάρη τῆς παραγωγῆς*». Ἡ διαδικασία τῆς παρακμῆς ἀπό τόν τεχνίτη στόν ἐργάτη, ἀπό μιάν ἐνεργητική σέ μιάν αὐξανόμενα παθητική προσωπικότητα, συμπληρώνεται ἀπό τόν ἄνθρωπο *ὡς* καταναλωτή – μιά οἰκονομική ὀντότητα, οἱ προτιμήσεις, τά γοῦστα, οἱ ἀξίες, οἱ σκέψεις καί οἱ αἰσθαντικότητες τῆς ὁποίας μηχανεύονται ἀπό γραφειοκρατικές «*ὁμάδες*» σέ «*ἐπιτελεῖα ἐγκεφάλων*» (think tanks). Ὁ ἄνθρωπος, τυποποιημένος ἀπό τίς μηχανές, καταντάει μιά μηχανή.

Ὁ ἄνθρωπος ὡς μηχανή ἀποτελεῖ τό γραφειοκρατικό ἰδεῶδες[46]. Ἀποτελεῖ ἕνα ἰδεῶδες πού συνεχῶς ἀψηφᾶται ἀπό τήν ἀναγέννηση τῆς ζωῆς, ἀπό τήν ἐπανεμφάνιση τῶν νέων καί ἀπό τίς ἀντιφάσεις πού διαταράσ-

46. Ὁ «*ἰδεώδης ἄνθρωπος*» τῆς ἀστυνομικῆς γραφειοκρατίας εἶναι ὄν, στίς πλέον μύχιες σκέψεις τοῦ ὁποίου μποροῦν νά εἰσβάλλουν οἱ ἀνιχνευτές ψεύδους, οἱ ἠλεκτρονικές συσκευές παρακολούθησης καί οἱ ὅροί «ἀληθείας». Ὁ «*ἰδεώδης ἄνθρωπος*» τῆς πολιτικῆς γραφειοκρατίας εἶναι ἕνα ὄν, ἡ πλέον ἐνδόμυχη ζωή τοῦ ὁποίου μπορεῖ νά διαμορφωθεῖ ἀπό χημικές οὐσίες πού προξενοῦν βιολογικές μεταλλάξεις στόν ὀργανισμό καί ν' ἀφομοιωθεῖ ἀπό τά μέσα μαζικῆς ἀποβλάκωσης. Ὁ «*ἰδεώδης ἄνθρωπος*» τῆς βιομηχανικῆς γραφειοκρατίας εἶναι ἕνα ὄν, στήν πλέον ἐνδόμυχη ζωή τοῦ ὁποίου μπορεῖ νά εἰσβάλλει ἡ subliminal καί προβλέψιμα βάσιμη διαφήμιση[47]. Ὁ «*ἰδεώδης ἄνθρωπος*» τῆς στρατιωτικῆς γραφειοκρατίας εἶναι ἕνα ὄν, στήν πλέον ἐνδόμυχη ζωή τοῦ ὁποίου μπορεῖ νά εἰσβάλλει ἡ αὐστηρή πειθαρχία, προετοιμάζοντάς τον γιά πράξεις γενοκτονίας.

47. Σημ. τοῦ Μετ. – subliminal διαφήμιση: ἡ κινηματογραφική ἤ τηλεοπτική μέθοδος προβολῆς διαφημιστικῶν συνθημάτων μέ ταχύτητα πού ὑπερβαίνει τίς ἀντιληπτικές δυνατότητες τῆς συνείδησης καί ἀπευθυνόμενη στό ὑποσυνείδητο. Συνήθως παρεμβάλλεται ἐνδιαμέσως σ' ἕνα «κανονικό» πρόγραμμα.

σουν τήν ἠρεμία τῆς γραφειοκρατίας, ἀντιφάσεις πού τήν κλονίζουν. Ἡ γραφειοκρατία, μέ τή σειρά της, ποτέ δέν ἀνταποκρίνεται τελείως στό δικό της τεχνικό ἰδεῶδες. Ὄντας συμφορημένη ἀπό μετριότητες, σφάλλει συνεχῶς. Ἡ κρίση της καθυστερεῖ, μένοντας πίσω ἀπό τίς νέες καταστάσεις· ὄντας ἀναίσθητη, ὑποφέρει ἀπό τήν κοινωνική ἀρχή τῆς ἀδρανείας καί γρονθοκοπᾶται συνεχῶς ἀπό τήν τύχη. Κάθε ρωγμή πού ἐμφανίζεται στήν κοινωνική μηχανή, διευρύνεται ἀπό τίς δυνάμεις τῆς ζωῆς.

Πῶς μποροῦμε νά θεραπεύσουμε τό κάταγμα πού χωρίζει τούς ζωντανούς ἀνθρώπους ἀπό τίς νεκρές μηχανές χωρίς νά θυσιάσουμε οὔτε τούς ἀνθρώπους, οὔτε τίς μηχανές; Τό ν' ἀπαντήσουμε σέ ὁποιαδήποτε ἀπ' αὐτές τίς ἐρωτήσεις μέ Ὀλύμπια βεβαιότητα, θά ἦταν ἠλίθιο. Οἱ μελλοντικοί ἀπελευθερωμένοι ἄνθρωποι θά ἐπιλέξουν ἀπό μιά μεγάλη ποικιλία ἀμοιβαίως ἀποκλειομένων ἤ συνδυαζομένων styl ἐργασίας, πού ὅλα θά βασίζονται σέ τεχνολογικές καινοτομίες, οἱ ὁποῖες δέν εἶναι δυνατόν νά προβλεφθοῦν. Ἡ μήπως αὐτές οἱ ἀνθρώπινες ὑπάρξεις τοῦ μέλλοντος ἁπλῶς διαλέξουν νά παραγκωνίσουν τό σῶμα τῆς τεχνολογίας; Ἴσως βυθίσουν τήν κυβερνητικοποιημένη μηχανή σ' ἕναν τεχνολογικό ὑπόκοσμο, διαζευγνύοντάς την τελείως ἀπό τήν κοινωνική ζωή, ἀπό τήν κοινότητα καί ἀπό τή δημιουργικότητα. Κάθε ἄλλο παρά κρυμμένες από τήν κοινωνία, οἱ μηχανές θά δουλεύουν γιά τόν ἄνθρωπο. Οἱ ἐλεύθερες κοινότητες θά στέκονται στό τέλος μιᾶς κυβερνητικοποιημένης γραμμῆς συναρμολόγησης (assembly line), μέ καλάθια γιά νά μεταφέρουν τ' ἀγαθά στό σπίτι. Ἡ βιομηχανία, σάν τό αὐτόνομο νευρικό σύστημα, θά λειτουργεῖ ἀπό μόνη της, ὑφιστάμενη σέ ἐπιδιορθώσεις πού καί τά σώματά μας ἀπαιτοῦν σέ περιοδικές προσβολές ἀσθενείας. Τό κάταγμα πού χωρίζει τόν ἄνθρωπο ἀπό τή μηχανή δέν θά θεραπευθεῖ. Ἁπλῶς θά ἀγνοηθεῖ.

Φυσικά τό ν' άγνοήσουμε τήν τεχνολογία δέν άποτελεῖ κανενός εἴδους λύση. Ὁ ἄνθρωπος θά ἔκλεινε τά μάτια μπροστά σέ μιά ζωτική ἀνθρώπινη ἐμπειρία – τό ἐρέθισμα τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητας, τό ἐρέθισμα τῆς μηχανῆς. Ἡ τεχνολογία μπορεῖ νά παίξει ἕνα ζωτικό ρόλο στή διάπλαση τῆς προσωπικότητας τοῦ ἀνθρώπου. Κάθε τέχνη, ὅπως ἔχει ὑποστηρίξει ὁ Lewis Mumford, ἔχει καί τήν τεχνική της πλευρά, ἀπαιτώντας τήν αὐτο-κινητοποίηση τοῦ αὐθορμητισμοῦ σέ μιά ἐκφρασμένη τάξη καί προμηθεύοντας τήν ἐπαφή μέ τόν ἀντικειμενικό κόσμο κατά τή διάρκεια τῶν πλέον ἐκστατικῶν στιγμῶν τῆς ἐμπειρίας.

Πιστεύω ὅτι μιά ἀπελευθερωμένη κοινωνία δέν θά θελήσει ν' ἀρνηθεῖ τήν τεχνολογία, ἀκριβῶς ἐπειδή εἶναι ἀπελευθερωμένη καί μπορεῖ νά ἐξεύρει μιάν ἰσορροπία. Θά μποροῦσε πολύ καλά νά θέλει ν' ἀφομοιώσει τή μηχανή στήν καλλιτεχνική χειροτεχνία - βιοτεχνία. Μ' αὐτό ἐννοῶ ὅτι ἡ μηχανή θά ἐξαλείψει τό μόχθο ἀπό τήν παραγωγική διαδικασία, ἀφήνοντας τήν καλλιτεχνική ὁλοκλήρωση στόν ἄνθρωπο. Στήν πράξη, ἡ μηχανή θά συμμετέχει στήν ἀνθρώπινη δημιουργικότητα. Δέν ὑπάρχει κανένας λόγος πού οἱ αὐτόματες, κυβερνητικοποιημένες μηχανές νά μή μποροῦν νά χρησιμοποιοῦνται ἔτσι ὥστε τό τελείωμα τῶν προϊόντων, εἰδικά ἐκείνων πού προορίζονται γιά προσωπική χρήση, ν' ἀφήνεται στήν κοινότητα. Ἡ μηχανή μπορεῖ ν' ἀφομοιώσει τό μόχθο πού ἐμπεριέχεται στή διαδικασία ἐξόρυξης, ἐξαγωγῆς διά τῆς τήξεως, μεταφορᾶς καί διαμόρφωσης τῶν πρώτων ὑλῶν, ἀφήνοντας τίς τελευταῖες φάσεις τῆς καλλιτεχνίας καί τῆς χειροτεχνίας στό ἄτομο. Οἱ περισσότερες ἀπό τίς πέτρες πού συναπαρτίζουν ἕνα μεσαιωνικό καθεδρικό ναό τετραγωνίσθηκαν καί τυποποιήθηκαν προσεκτικά, ὥστε νά διευκολυνθεῖ ἡ τοποθέτηση καί ἡ συναρμογή τους – ἕνα ἀχάριστο, ἐπαναληπτικό καί βαρετό ἔργο πού τώρα μπορεῖ νά γίνει γρήγορα καί δίχως προσπάθεια ἀπ' τίς σύγ-

χρονες μηχανές. Ἀπό τή στιγμή πού τά λίθινα συγκροτήματα τοποθετοῦνταν στή θέση τους, ἔκαναν τήν ἐμφάνισή τους οἱ τεχνίτες· ὁ μόχθος ἀντικαθίστατο ἀπό δημιουργική ἀνθρώπινη ἐργασία. Σέ μιάν ἀπελευθερωμένη κοινότητα ὁ συνδυασμός τῶν βιομηχανικῶν μηχανῶν καί τῶν ἐργαλείων τοῦ τεχνίτη θά ἔφθανε σ' ἕνα βαθμό πολυπλοκοποίησης καί δημιουργικῆς ἀλληλοεξάρτησης πού δέν συναντᾶται σέ καμμιά περίοδο τῆς ἀνθρώπινης ἱστορίας. Τό ὅραμα τοῦ William Morris γιά μιάν ἐπιστροφή στή χειροτεχνία - βιοτεχνία θά ἐλευθερωνόταν ἀπό τίς νοσταλγικές του ἀποχρώσεις.[48] Θά μπορούσαμε νά μιλήσουμε ἀληθινά γιά μιά ποιοτική ἐπίτευξη στήν τεχνική – μιά τεχνολογία γιά τή ζωή.

Ἔχοντας ἀποκτήσει ἕναν ἀναζωογονητικό σεβασμό γιά τό φυσικό περιβάλλον καί τίς πλουτοπαραγωγικές του πηγές, ἡ ἐλεύθερη ἀποκεντρωμένη κοινότητα θά προσδώσει μιά νέα ἑρμηνεία στή λέξη «*ἀνάγκη.*»[49] Τό «*βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας*» τοῦ Μάρξ ἀντί νά ἐπεκτείνεται ἀπεριόριστα, θά τείνει νά συστέλλεται· οἱ ἀνάγκες θά ἐξανθρωπισθοῦν καί θ' ἀνακλιμακωθοῦν μέ μιάν ὑψηλότερη ἐκτίμηση κι ἀξιολόγηση τῆς ζωῆς καί τῆς δημιουργικότητας. Ἡ ποιότητα καί ἡ καλλιτεχνία θά ὑποσκελίσουν τήν τρέχουσα ἔμφαση στήν ποσότητα καί τήν τυποποίηση· ἡ ἀνθεκτικότητα καί ἡ διάρκεια θ' ἀντικαταστήσουν τήν τρέχουσα ἔμφαση στήν ἀχρηστία, τό ἀναλώσιμο καί τούς ὑπολογισμούς δαπανῶν (expendability)· μιά οἰκονομία πραγμάτων

48 Σημ. τοῦ Μετ. Δές τό βιβλίο τοῦ William Morris News from nowhere *(Νέα ἀπό πουθενά)*, International Publishers, New York, ὅπου γίνεται μιά ὄμορφη σκιαγράφηση τῆς ἀναρχοκομμουνιστικῆς κοινωνίας.

49 Σημ. τοῦ Μετ. Δές τή μπροσούρα τοῦ Murray Bookchin *«Ἡ ἐπιθυμία καί ἡ ἀνάγκη στό ἐπαναστατικό κίνημα»*, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ 8.

ἰδωμένων μέ τρυφερότητα, καθαγιασμένων ἀπό μιάν αἴσθηση παράδοσης, θαυμασμοῦ καί δέους γιά τήν προσωπικότητα καί τήν καλλιτεχνία τῶν πεθαμένων γενεῶν θ' ἀντικαταστήσει τήν ἀλόγιστη ἐποχιακή διαφοροποίηση τοῦ styl τῶν ἐμπορευμάτων· οἱ καινοτομίες θά γίνονται μέ μιάν εὐαισθησία γιά τίς φυσικές κλίσεις τοῦ ἀνθρώπου, σέ ἀντιδιαστολή πρός τή μηχανευμένη μόλυνση τῶν προτιμήσεων καί τοῦ γούστου πού προξενοῦν τά μέσα μαζικῆς ἀποβλάκωσης. Ἡ συντήρηση θ' ἀντικαταστήσει τή σπατάλη σ' ὅλα τά πράγματα. Ἐλευθερωμένοι ἀπό τή γραφειοκρατική χειραγώγηση, οἱ ἄνθρωποι θά ἐπαναναχαλύψουν τήν ὀμορφιά μιᾶς ἁπλούστερης, καθαρισμένης ἀπό τόν ἐμπορευματικό ὀχετό ὑλικῆς ζωῆς. Ἡ ἐνδυμασία, τό διαιτολόγιο, ἡ ἐπίπλωση καί τά σπίτια θά γίνουν πιό καλλιτεχνικά, πιό προσωποποιημένα καί πιό Σπαρτιατικά. Ὁ ἄνθρωπος θά ἐπανακτήσει μιάν αἴσθηση τῶν πραγμάτων πού εἶναι *γιά τόν ἄνθρωπο*, σέ ἀντιδιαστολή πρός τά πράγματα πού ἔχουν ἐπιβληθεῖ *πάνω στόν ἄνθρωπο*. Ἡ σιχαμερή ἱεροτελεστία τοῦ παζαρέματος καί τῆς ἀποθησαύρισης θ' ἀντικατασταθοῦν ἀπό τίς εὐαίσθητες ἐνέργειες τοῦ κατασκευάζειν καί τοῦ δίδειν. Τά πράγματα θά πάψουν νά εἶναι οἱ πατερίτσες ἑνός ἀπογυμνωμένου, φτωχοῦ ἐγώ καί οἱ μεσολαβητές ἀνάμεσα σέ ἐκτρωματικές προσωπικότητες· θά γίνουν προϊόντα πεπληρωμένων δημιουργικῶν ἀτόμων καί δῶρα ὁλοκληρωμένων, ἀναπτυσσομένων ἑαυτῶν.

Μιά τεχνολογία γιά τή ζωή θά παίζει ζωτικό ρόλο στήν ἀφομοίωση κατά τρόπο ὁλοκληρωμένο τῆς μιᾶς κοινότητας μέ τήν ἄλλη. Ἀνακλιμακωμένη σέ μιάν ἀναγέννηση τῆς χειροτεχνίας - βιοτεχνίας καί σέ μιά νέα ἀντίληψη περί ὑλικῶν ἀναγκῶν, θά λειτουργήσει ἐπίσης ὡς οἱ τένοντες μιᾶς συνομοσπονδίας. Ὁ καταμερισμός ἐργασίας σέ ἐθνική κλίμακα καί ὁ βιομηχανικός συγκεντρωτισμός εἶναι ἐπικίνδυνος, ἐπειδή ἡ τεχνολογία ἀρχίζει νά ὑπερβαίνει τήν ἀνθρώπινη κλίμα-

κα· καθίσταται αὐξανόμενα μή-καταληπτή καί προσφέρεται στή γραφειοκρατική χειραγώγηση. Στό βαθμό πού συμβαίνει μέ ὑλικούς ὅρους (τεχνολογικά καί οἰκονομικά) μιά μετατόπιση πέρα ἀπό τόν κοινοτικό ἔλεγχο, οἱ συγκεντρωποιημένοι θεσμοί ἀποκτοῦν μιάν ἀληθινή ἐξουσία πάνω στή ζωή τῶν ἀνθρώπων κι ἀπειλοῦν νά καταστοῦν πηγές ἐξαναγκασμοῦ. Μιά τεχνολογία γιά τή ζωή πρέπει *νά βασίζεται* στήν κοινότητα· πρέπει νά προσαρμοσθεῖ στήν κοινότητα καί τό περιφερειακό ἐπίπεδο. Πάντως, σ' αὐτό τό ἐπίπεδο, ἡ κοινή χρήση τῶν ἐργοστασίων καί τῶν πλουτοπαραγωγικῶν πηγῶν θά προαγάγει στήν πράξη τήν ἀλληλεγγύη ἀνάμεσα στίς κοινοτικές ὁμάδες· θά χρησιμεύσει στό νά τίς συνομοσπονδοποιήσει πάνω στή βάση ὄχι μόνο κοινῶν πνευματικῶν καί πολιτιστικῶν ἐνδιαφερόντων, ἀλλά καί κοινῶν ὑλικῶν ἀναγκῶν. Ἐξαρτόμενες οἱ κοινότητες ἀπό τίς πλουτοπαραγωγικές πηγές καί ἀπό τή μοναδικότητα κάθε περιφέρειας, θά ἦταν δυνατόν νά ἐξευρεθεῖ μιά ἰσορροπία μεταξύ αὐτάρκειας, βιομηχανικῆς συνομοσπονδίας κι ἑνός καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας σέ ἐθνική κλίμακα.

Εἶναι ἡ κοινωνία τόσο «πολύπλοκη», ὥστε νά ἔρχεται σέ ἀντίφαση ἕνας προηγμένος βιομηχανικός πολιτισμός μέ μιάν ἀποκεντρωμένη τεχνολογία γιά τή ζωή; Ἡ ἀπάντησή μου σ' αὐτό τό ἐρώτημα εἶναι *ἕνα κατηγορηματικό ὄχι.* Τό μεγαλύτερο μέρος τῆς κοινωνικῆς «πολυπλοκότητας» τοῦ καιροῦ μας προέρχεται ἀπό τό χαρτοβασίλειο, τό «ἔργο» τῆς γραφειοκρατίας, τή διοίκηση, τή χειραγώγηση καί τή συνεχῆ σπατάλη τῆς καπιταλιστικῆς ἐπιχείρησης. Ὁ μικροαστός στέκεται μέ δέος μπρός στό ἀστικό σύστημα ἀρχειοθέτησης – οἱ ἀτέλειωτες σειρές τῶν γραφείων μέ τά ἀρχεῖα γεμάτα τιμολόγια, λογιστικά βιβλία, ἀσφαλιστικά μητρῶα, φορολογικές δηλώσεις καί τούς ἀπαραίτητους φακέλλους. Γοητεύεται, μαγεύεται ἀπό τήν «ἐμπειρογνωμοσύνη» τῶν βιομηχανικῶν διευθυντῶν, τῶν μηχανικῶν, τῶν

καπήλων τοῦ styl, τῶν χειραγωγούντων τό σύστημα χρηματοδότησης καί τῶν ἀρχιτεκτόνων τῆς συναίνεσης τῆς ἀγορᾶς. Μυστικοποιεῖται ὁλοκληρωτικά ἀπό τό κράτος – τήν ἀστυνομία, τά δικαστήρια, τίς φυλακές, τά ὁμοσπονδιακά γραφεῖα, τίς γραμματεῖες, ἀπ' ὅλο τό σιχαμερό, ἀρρωστημένο σῶμα τοῦ ἐξαναγκασμοῦ, τοῦ ἐλέγχου καί τῆς κυριαρχίας. Ἡ σύγχρονη κοινωνία εἶναι ἀπίστευτα πολύπλοκη ἄν δεχθοῦμε τίς θεμελιακές της ἀρχές – ἰδιοκτησία, «παραγωγή πρός χάρη τῆς παραγωγῆς», ἀνταγωνισμός, συσσώρευση κεφαλαίου, ἐκμετάλλευση, οἰκονομία τοῦ χρήματος καί τοῦ κέρδους, συγκεντρωτισμός, ἐξαναγκασμός, γραφειοκρατία καί κυριαρχία τοῦ ἀνθρώπου πάνω στόν ἄνθρωπο. Συνδεόμενοι μέ κάθε μιά ἀπ' αὐτές τίς θεμελιακές ἀρχές εἶναι οἱ θεσμοί πού τήν πραγματώνουν – γραφεῖα, ἑκατομμύρια «προσωπικοῦ», δηλώσεις, αἰτήσεις, ἑκατομμύρια τόνοι χαρτιοῦ, γραφεῖα, γραφομηχανές, τηλέφωνα καί, φυσικά, σειρές ἐπί σειρῶν αἴθουσες πού περιέχουν φακέλλους καί ἀρχεῖα. Ὅπως καί στά μυθιστορήματα τοῦ Kafka, αὐτά τά πράγματα εἶναι ἀληθινά, ἀλλά ταυτόχρονα κατά παράξενο τρόπο σάν σέ ὄνειρο, ἀπροσδιόριστες σκιές πέρα στό κοινωνικό τοπίο. Ἡ οἰκονομία ἔχει μεγαλύτερη πραγματικότητα καί εὔκολα μπορεῖ νά γίνει καταληπτή ἀπό τό μυαλό καί τίς αἰσθήσεις, ἀλλά κι αὐτή ἐπίσης εἶναι ἐξαιρετικά περίπλοκη – ἄν δεχθοῦμε ὅτι τά κουμπιά πρέπει νά ἔχουν χιλιάδες διαφορετικές μορφές, τά ὑφαντουργικά προϊόντα νά ποικίλουν ἀτέλειωτα σέ εἶδος καί pattern, ὥστε νά δημιουργεῖται ἡ αὐταπάτη τῆς καινοτομίας καί τοῦ καινοφανοῦς, οἱ τουαλέτες νά εἶναι γεμάτες σέ σημεῖο ὑπερχειλίσεως ἀπό μιά ζαλιστική ποικιλία φαρμακευτικῶν εἰδῶν, εἰδῶν ὑγιεινῆς καί περιποίησης τοῦ δέρματος καί lotions καί οἱ κουζίνες νά εἶναι ὑπερφορτωμένες μ' ἕναν ἀτέλειωτο ἀριθμό βλακωδῶν ἠλεκτρικῶν συσκευῶν. Ἄν ἐπιλέξουμε ἀπ' αὐτόν τόν ἀηδιαστικό σκουπιδότοπο ἕνα ἤ δύο ἀγαθά ὑψηλῆς ποιό-

τητος στίς περισσότερο χρήσιμες κατηγορίες καί ἄν ἐξαλείψουμε τήν οἰκονομία τοῦ χρήματος καί τοῦ κέρδους, τήν κρατική ἐξουσία, τό πιστωτικό σύστημα, τό «ἔργο» τῆς γραφειοκρατίας καί τῆς ἀστυνόμευσης πού ἀπαιτεῖται γιά νά διατηρεῖται ἡ κοινωνία σέ μιά ἀναγκαστική κατάσταση στέρησης, ἀνασφάλειας καί κυριαρχίας, ἡ κοινωνία θά γινόταν αἰσθητά ἀνθρώπινη, ἀλλά ἐπίσης καί ἀρκετά ἁπλή.

Δέν ἐπιθυμῶ νά μειώσω τό γεγονός ὅτι πίσω ἀπό μιά καί μόνο yard ἠλεκτρικοῦ σύρματος ὑψηλῆς ποιότητος βρίσκεται ἕνα ὀρυχεῖο χαλκοῦ, οἱ μηχανές πού χρειάζονται γιά νά τό λειτουργήσουν, ἕνα ἐργοστάσιο γιά τήν προμήθεια μονωτικοῦ ὑλικοῦ, ἕνα συγκρότημα γιά τήν ἐξαγωγή τοῦ χαλκοῦ διά τῆς τήξεως καί τή διαμόρφωσή του, ἕνα σύστημα μεταφορᾶς γιά τή διανομή τοῦ σύρματος – καί πίσω ἀπό κάθε ἕνα ἀπ' αὐτά τά συγκροτήματα βρίσκονται ἄλλα ὀρυχεῖα, ἐργοστάσια, καταστήματα μηχανῶν κ.ο.κ. Τά ὀρυχεῖα χαλκοῦ, τοῦ εἴδους βεβαίως πού μποροῦν νά ἐκμεταλλευθοῦν οἱ σύγχρονες μηχανές, δέν εἶναι δυνατόν νά βρεθοῦν παντοῦ, ἄν καί ἀρκετός χαλκός κι ἄλλα χρήσιμα μέταλλα μποροῦν νά ἐπανακτηθοῦν ὡς παλιοσίδερα ἀπό τά συντρίμμια τῆς παρούσης κοινωνίας, ὥστε νά προμηθεύσουν τίς μελλοντικές γενιές μ' ὅλα ὅσα χρειάζονται. 'Αλλά ἄς δεχθοῦμε ὅτι ὁ χαλκός θά περιλαμβάνεται στήν εὐμεγέθη κατηγορία ἑνός ὑλικοῦ τό ὁποῖο μπορεῖ νά προμηθεύσει μόνο ἕνα σύστημα διανομῆς ἁπλωμένο σέ ἐθνική κλίμακα. Κατά ποιάν ἔννοια χρειάζεται νά ὑπάρχει ἕνας καταμερισμός ἐργασίας μέ τήν τρέχουσα σημασία τοῦ ὅρου; Δέν χρειάζεται νά ὑπάρχει κανενός εἴδους καταμερισμός ἐργασίας. Πρῶτα, ὁ χαλκός θά διανέμεται, μαζί μέ τ' ἄλλα ἀγαθά, ἀνάμεσα στίς ἐλεύθερες, αὐτόνομες κοινότητες, εἴτε πρόκειται γι' αὐτές πού ἐνασχολοῦνται μέ τήν ἐξόρυξη, εἴτε γι' αὐτές πού τόν χρησιμοποιοῦν. Αὐτό τό σύστημα διανομῆς δέν ἀπαιτεῖ τή μεσολάβηση συγκεντροποιημένων γραφειο-

κρατικῶν θεσμῶν. Κατόπιν, καί ἴσως σημαντικότερο, μιά κοινότητα πού θά ζεῖ σέ μιά περιφέρεια μέ ἄφθονες πλουτοπαραγωγικές πηγές σέ χαλκό, δέν θ' ἀποτελεῖ μιά κοινότητα ἁπλῶς ἐξόρυξης. Ἡ ἐξόρυξη τοῦ χαλκοῦ θά εἶναι μιά ἀπό τίς πολλές οἰκονομικές δραστηριότητες μέ τίς ὁποῖες θά ἐνασχολεῖται – τμῆμα ἑνός εὐρύτερου, ὁλοκληρωμένου, πεπληρωμένου, ὀργανικοῦ οἰκονομικοῦ χώρου. Τό ἴδιο θά ἰσχύει καί γιά τίς κοινότητες, τό κλίμα τῶν ὁποίων εἶναι τό πλέον κατάλληλο γιά τήν καλλιέργεια ἐξειδικευμένων τροφῶν ἤ οἱ πλουτοπαραγωγικές πηγές τῶν ὁποίων θά εἶναι σπάνιες καί μοναδικά πολύτιμες γιά τήν κοινωνία ὡς σύνολο. Κάθε κοινότητα θά *προσεγγίζει* τοπική ἤ περιφερειακή αὐτάρκεια. Θά *ἐπιζητᾶ* νά φθάσει σέ ὁλότητα, ἐπειδή ἡ ὁλότητα παράγει πλήρεις, ὁλοκληρωμένους, πεπληρωμένους ἀνθρώπους πού ζοῦν σέ μιά συμβιοτική σχέση μέ τό περιβάλλον τους. Ἀκόμη κι ἄν μιά σημαντική ἀναλογία τῆς οἰκονομίας θά περιέρχεται στή σφαίρα τοῦ καταμερισμοῦ ἐργασίας σέ ἐθνική κλίμακα, τό συνολικό οἰκονομικό βάρος τῆς κοινωνίας θά συνεχίζει νά πέφτει στήν κοινότητα. Ἐάν δέν συμβεῖ διαστρέβλωση στίς κοινότητες, δέν θά ὑπάρξει καμμιά θυσία κανενός τμήματος τῆς ἀνθρωπότητας στό βωμό τῶν συμφερόντων τῆς ἀνθρωπότητας ὡς σύνολο.

Μιά βασική αἴσθηση σεμνότητας, συμπάσχουσας διάθεσης, συμπόνιας καί ἀλληλοβοήθειας συνιστᾶ τόν *πυρήνα* τῆς ἀνθρώπινης συμπεριφορᾶς. Ἀκόμη καί σ' αὐτήν τή γαμηστική καί μαλακισμένη ἀστική κοινωνία δέν βρίσκουμε ἀσυνήθιστο τό νά διασώζουν ἐνήλικοι τά παιδιά, ἀκόμη κι ἄν αὐτή ἡ πράξη θέτει σέ κίνδυνο τή ζωή τους· γιά παράδειγμα, δέν θεωροῦμε παράξενο μεταλλωρύχοι νά ριψοκινδυνεύουν γιά νά σώσουν τούς συναδέλφους τους σέ καταρρέουσες στοές ἤ στρατιῶτες νά ἕρπουν μέσα ἀπό ἄγρια φωτιά γιά νά μεταφέρουν ἕναν πληγωμένο σύντροφο σέ ἀσφαλές μέρος. Αὐτό πού μᾶς σοκάρει εἶναι οἱ περιπτώσεις ἐκεῖνες ὅταν ἀρ-

νοῦνται σέ κάποιον βοήθεια – ὅταν ἀγνοοῦνται οἱ κραυγές ἑνός κοριτσιοῦ πού τό μαχαιρώνουν καί τό δολοφονοῦν σέ μιά μεσοαστική γειτονιά.

Καί ὅμως, δέν ὑπάρχει τίποτε σ' αὐτήν τήν κοινωνία πού θά φαινόταν νά ἐγγυᾶται ἔστω κι ἕνα μόριο ἀλληλεγγύης. Ὁποιαδήποτε ἀλληλεγγύη συναντοῦμε, ὑπάρχει παρά τήν κοινωνία, ἐναντια σ' ὅλες τίς πραγματικότητές της, ὡς ἕνας ἀτέλειωτος ἀγώνας μεταξύ τῆς ἔμφυτης εὐπρέπειας / σεμνότητας τοῦ ἀνθρώπου καί τῆς χοντρομαλακίας τῆς κοινωνίας. Μποροῦμε νά φαντασθοῦμε πῶς θά συμπεριφέρονταν οἱ ἄνθρωποι ἄν αὐτή ἡ εὐπρέπεια / σεμνότητα μποροῦσε νά ἐκλυθεῖ πλήρως, ἐάν ἡ κοινωνία κέρδιζε τό σεβασμό, ἀκόμη καί τήν ἀγάπη τοῦ ἀτόμου; Συνεχίζουμε νά εἴμαστε γόνοι μιᾶς βίαιης, διαποτισμένης μέ αἷμα, χαμερποῦς, ποταπῆς ἱστορίας – τά τελικά προϊόντα τῆς κυριαρχίας τοῦ ἀνθρώπου πάνω στόν ἄνθρωπο. Τό μέλλον μπορεῖ νά πετάξει κάτω ἐμᾶς καί τό σκάρτο πολιτισμό μας στόν τόνο ἑνός Βαγκνερικοῦ Götterdämmerung. Πόσο βλακῶδες θά 'ταν κάτι τέτοιο! Ἀλλά μποροῦμε ἐπίσης νά ἐξαλείψουμε τήν κυριαρχία τοῦ ἀνθρώπου... ἀπό τόν ἄνθρωπο. Ἴσως τελικῶς καταφέρουμε νά διαρρήξουμε τά δεσμά τοῦ παρελθόντος καί νά ἐπιτύχουμε μιάν ἀνθρωπιστική, *ἀναρχική* κοινωνία. Δέν θά ἦταν τό ἔσχατο τοῦ παραλογισμοῦ, μάλιστα τῆς ἀναίδειας, νά ἐκτιμοῦμε τή συμπεριφορά τῶν μελλοντικῶν γενεῶν μέ τά ἴδια τά κριτήρια πού περιφρονοῦμε στόν καιρό μας; Οἱ ἐλεύθεροι ἄνθρωποι δέν θά εἶναι πλεονέκτες. Μιά ἀπελευθερωμένη κοινότητα δέν θά ἐπιδιώκει νά κυριαρχήσει μιάν ἄλλη ἐπειδή ἔχει ἕνα δυνητικό μονοπώλιο χαλκοῦ, οἱ «εἰδικοί» στούς ἠλεκτρονικούς ὑπολογιστές δέν θά ἐπιχειροῦν νά ὑποδουλώσουν τούς συνανθρώπους τους καί δέν θά γράφονται συναισθηματικές νουβέλες περί κολλητικῶν, φυματικῶν παρθένων. Ἕνα πράγμα μονάχα μποροῦμε νά ζητήσουμε ἀπ' τούς ἐλεύθερους ἄνδρες καί γυναῖκες τοῦ μέλλοντος:

νά μᾶς συγχωρήσουν πού χρειασθήκαμε τόσον πολύ χρόνο καί ὅτι ἦταν μιά ἐξαιρετικά ἰσχυρή λαβή. Σάν τόν Brecht, μποροῦμε νά ζητήσουμε νά μή σκεφτοῦν γιά μᾶς πολύ ἄσχημα, νά μᾶς δείξουν τή συμπόνια καί τήν κατανόησή τους γιά τό ὅτι ζήσαμε στό βυθό μιᾶς κοινωνικῆς κόλασης.

'Αλλά, τότε, σίγουρα θά ξέρουν τί νά σκεφτοῦν χωρίς νά τούς τό ποῦμε.

Νέα 'Υόρκη
Μάης τοῦ 1965

Η ΑΥΤΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ Η ΝΕΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

I

Ἡ αὐτοδιεύθυνση, μέ ὅλες τίς πλούσιες καί ποικίλες σημασίες της, ὑπῆρξε πάντοτε ἄμεσα συζευγμένη μέ τίς τεχνικές ἐξελίξεις – συχνά μέχρι ἑνός τέτοιου βαθμοῦ, στόν ὁποῖο νά μήν ἔχει δοθεῖ ἡ προσοχή πού τοῦ ἀξίζει. Τονίζοντας τήν μεταξύ των σύνδεση, δέν ἐπιδιώκω νά προάγω μιά χρονδροειδῆ, ἀναγωγική θεωρία τεχνολογικῆς προσδιοριστίας (determinismus). Οἱ ἄνθρωποι εἶναι ὁλότελα κοινωνικά ὄντα. 'Αναπτύσσουν ἀξίες, θεσμούς, πολιτιστικές σχέσεις οἱ ὁποῖες εἴτε ὑποθάλπουν, εἴτε ἀναστέλλουν τήν ἐξέλιξη τῆς τεχνικῆς. Δέν θά χρειαζόταν νά τονισθεῖ διόλου ὅτι βασικές τεχνικές ἐφευρέσεις, ὅπως ἡ ἀτμομηχανή, τόσο ζωτικῆς σημασίας γιά τήν καπιταλιστική, μάλιστα γιά τήν πρώϊμη βιομηχανική κοινωνία, ἦταν γνωστές στόν 'Ελληνιστικό κόσμο* πρό δύο χιλιετηρίδων καί, τό ὅτι αὐτή ἡ κύρια πηγή ἐνεργείας δέν χρησιμοποιήθηκε γιά κάτι ἄλλο ἐκτός ἀπό παιχνίδια, μαρτυρεῖ γιά τόν ἀναχαιτιστικό ρόλο τῶν ἀρχαίων ἀξιῶν καί τῆς ἀρχαίας κουλτούρας πάνω στήν ἐξέλιξη τῆς τεχνικῆς ἐν γένει καί, συγκεκριμένα σέ ἐποχές οἱ ὁποῖες δέν εἶχαν ἀφομοιωθεῖ ἀπό μιά ὀρθολογικότητα προσανατολισμένη στήν ἀγορά.

Θά ἦταν, ὅμως, ἐξ ἴσου χονδροειδές καί, μέ τόν τρόπο του, ἀναγωγικό νά ἀρνηθοῦμε τόν βαθμό στόν ὁποῖο ἡ τεχνική, κάθε φορά πού ἔχει ἑδραιωθεῖ μέ τή

*Σημ. τοῦ Μετ. Προφανῶς ὁ συγγραφεύς ἀναφέρεται σέ διάφορες ἐπινοήσεις, ὅπως ὁ στρόβιλος τοῦ Ἥρωνος ἤ τό αὐτόματο ἄνοιγμα τῶν θυρῶν μέ ἕνα πολύπλοκο ὑδραυλικό σύστημα, τό ὁποῖο περιελάμβανε ἕνα εἶδος ἀτμομηχανῆς.

μία ἤ τήν ἄλλη μορφή, συμβάλλει στόν προσδιορισμό, στούς ὁρισμούς καί στίς ἑρμηνεῖες τῆς ἀνθρωπότητας γιά τήν αὐτοδιεύθυνση. Αὐτό εἶναι προφανές σήμερα, ὅπου ἡ αὐτοδιεύθυνση ἐννοεῖται κατά κύριον λόγο μέ *οἰκονομικούς* ὅρους, ὅπως «ἐργατικός ἔλεγχος» ἤ «*ἔλεγχος τῶν ἐργαζομένων*», «*βιομηχανική δημοκρατία*», «*συμμετοχή τῶν ἐργαζομένων*», «*κοινωνικοποίηση*», μάλιστα ἀκόμη καί ὡς ριζοσπαστική ἀναρχοσυνδικαλιστική ἀπαίτηση γιά «*οἰκονομική κολλεκτιβοποίηση*»,συλλογική ἰδιοκτησία τῆς οἰκονομίας. Τό γεγονός ὅτι αὐτή ἡ ἀποστεωμένη οἰκονομική ἑρμηνεία τῆς αὐτοδιεύθυνσης ἔχει θρονιασθεῖ ἐκτοπίζοντας καί ἀπωθώντας ἄλλες ἑρμηνεῖες τοῦ ὅρου, ἀξιοσημειώτους μορφές πού θυμίζουν τίς δημοτικές συνομοσπονδίες τῆς μεσαιωνικῆς κοινωνίας, τούς γαλλικούς ἐπαναστατικούς τομεῖς τοῦ 1793 καί τήν Κομούνα (*Αὐτοδιευθυνόμενο Συμβούλιο Ἐξεγερμένων*) τοῦ Παρισιοῦ, θά ἐξετασθεῖ ἀργότερα. Τουλάχιστον μέχρις ἐδῶ εἶναι σαφές ὅτι ὅταν ὁμιλοῦμε γιά «αὐτοδιεύθυνση» σήμερα, συνήθως ἐννοοῦμε τήν μία ἤ τήν ἄλλη μορφή (ἐπαναστατικοῦ) συνδικαλισμοῦ*. Ἐννοοῦμε ἕναν οἰκονομικό σχηματισμό ὁ ὁποῖος περιλαμβάνει τόν τρόπο κατά τόν ὁποῖο ὀργανώνεται ἡ ἐργασία, ἀξιοποιοῦνται τά ἐργαλεῖα καί οἱ μηχανές καί κατανέμονται ὀρθολογιστικῶς οἱ ὑλικοί πλουτοπαραγωγικοί πόροι. Ἐν ὀλίγοις, ἐννοοῦμε τήν τεχνική (technics). Πάντως, ἅπαξ καί εἰσάγουμε τήν τεχνική στήν ὅλη κατάσταση, ἀνοίγουμε τόν δρόμο σέ πολλά παράδοξα, τά ὁποῖα δέν εἶναι δυνατόν νά ἀπορριφθοῦν μέ πολεμικές, ρητορεῖες καί ἠθικολογικές κοινοτοπίες. Ἐάν ὁ ρόλος τῆς τεχνικῆς στήν διαμόρφωση τῆς κοινωνίας ὑπερεκτιμᾶται πολλές

*Σημ τοῦ Μετ. Ἀποδίδουμε ἀπό τώρα καί στό ἑξῆς τήν λέξη *syndicalism* ὡς *ἐπαναστατικό συνδικαλισμό*, μιά καί χωρίς τό ἐπίθετο ἡ ἔννοια στά ἀγγλικά εἶναι *trade unionism* Δέν ἔχουμε ἐξ ἄλλου λόγους νά διατηροῦμε τό ἄσπιλο τῆς λέξεως «*ἐπανάσταση*».

φορές ἀπό συγγραφεῖς τόσο ἀνόμοιους ὡς πρός τίς κοινωνικές τους ἀπόψεις, ὅπως ὁ Marshall Mac Luhan καί ὁ Jacques Ellyl, δέν μποροῦμε νά τήν ἀπορρίψουμε στήν διάπλαση τῶν κοινωνικῶν θεσμῶν καί τῶν πολιτιστικῶν στάσεων. Ἡ κατά κόρον οἰκονομιστική σημασία τήν ὁποία τόσο συχνά προσδίδουμε στόν ὅρο «αὐτοδιεύθυνση» ἀποτελεῖ ἡ ἴδια ἐνοχοποιητική ἀπόδειξη γιά τόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο ἡ βιομηχανική κοινωνία «*βιομηχανοποιεῖ*»* τήν σημασία τῶν ὅρων**.

Ἡ λέξη «αὐτοδιεύθυνση» διασπᾶται διανοητικῶς στά συνιστῶντα μέρη της καί τό ἕνα ἀντιτίθεται ἰδεολογικῶς πρός τό ἄλλο. Ἡ «διεύθυνση» τείνει νά ἐπικαλύπτει τόν «ἑαυτό», διεκδικώντας τό δικαίωμα προτεραιότητας καί πρωτοκαθεδρίας· ἡ διοίκηση, ἡ διαχείριση τείνει νά κυριαρχήσει ἡγεμονικῶς ἐπί τῆς ἀτομικῆς αὐτονομίας. Ἐξ αἰτίας τῆς ἐπιρροῆς τῶν τεχνοκρατικῶν ἀξιῶν ἐπί τοῦ σκέπτεσθαι, ἡ ἑαυτότης (selfhood) πραγματικότητες τόσο ἀποφασιστικῆς σημασίας στήν ἔννοια τῆς διεύθυνσης ὅλων τῶν πτυχῶν τῆς ζωῆς

*Σημ. τοῦ Μετ. *Βιομηχανοποιεῖ* μέ τήν ἔννοια ὅτι θέτει, ὑπογείως καί ὁλοκληρωτικῶς, ὡς ἀποκλειστικό σημεῖον ἀναφορᾶς τόν ἑαυτό της.

**Ἄς ἀναλογισθοῦμε τόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο, ἡ κυβερνητική, παραδείγματος χάριν, ἔχει εἰσχωρήσει στήν καθομιλουμένη, ὡς ἔνδειξη αὐτῆς τῆς ἐξέλιξης. Δέν ζητοῦμε πιά τήν «*συμβουλή*» τοῦ συνομιλητοῦ μας, ἀλλά «*ἐπανατροφοδότηση*» (feedback) καί δέν μετέχουμε σέ «*διάλογο*» ἀλλά ἐπιζητοῦμε, ἐπιδιώκουμε τίς «ἐπικοινωνιακές εἰσροές» (input) ἑνός ἀτόμου. Αὐτή ἡ καταχθόνιος εἰσβολή τήν ὁποία ὑφίσταται ὁ κόσμος τοῦ *λόγου* (Στ.μ. – Ἑλληνικά στό κείμενο μέ τό εὐρύ νοηματικό του φάσμα ὡς ἄρθρωση, ὁμιλία, λογικό, συλλέγειν καί λόγος, ἀπό τήν ἠλεκτρονική ὁρολογία τῆς σύγχρονης τεχνοκρατίας, ἀντιπροσωπεύει ὄχι μόνο τήν ὑπονόμευση τῆς ἀνθρώπινης ἀλληλενέργειας σέ κάθε ἐπίπεδο τῆς κοινωνικῆς ἐμπειρίας, ἀλλά καί τῆς ἴδιας τῆς προσωπικότητας ὡς ὀργανικοῦ καί ἀνελυξιακοῦ φαινομένου. «*Ὁ ἄνθρωπος μία μηχανή*» τοῦ Cameitzie τίθεται στόν σύγχρονο χῶρο ὁ ὁποῖος τόν περιβάλλει (estate) ὡς ἕνα κυβερνητικό σύστημα – ὄχι μόνον ὡς πρός τά βιολογικά του γνωρίσματα, ἀλλά καί ὡς πρός τήν ἴδια του τήν ὑποκειμενικότητα.

χωρίς σχέσεις ἐξουσίας ἀντικατεστάθη κατά πανοῦργο, δόλιο καί ὑπόγειο τρόπο ἀπό τίς ἀρετές τῶν ἀποδοτικῶν διοικητικῶν στρατηγικῶν. Κατ' ἀνάλογον τρόπο, ἡ «αὐτοδιεύθυνση» ἤ «αὐτοδιαχείριση» προωθεῖται μέ αὐξανόμενο ρυθμό γιά λειτουργικούς μᾶλλον, παρά γιά ἀπελευθερωτικούς λόγους, ἀκόμα καί ἀπό τούς πλέον ἐπαναστάτες συνδικαλιστές. Μᾶς προτρέπουν νά σκεφθοῦμε ὅτι *«τό μικρό σημαίνει ὀμορφιά»**, ἐπειδή συμβάλλει στήν ἐξοικονόμηση «ἐνεργείας», παρά γιά μία ἀνθρώπινη κλίμακα ἡ ὁποία καθιστᾶ τήν κοινωνία καταληπτή καί ἐλέγξιμη ἀπό ὅλους. Ἡ αὐτοδραστηριότητα ἡ αὐτενέργεια ἡ πρωτοβουλία καί ἡ αὐτοδιεύθυνση θεωροῦνται ὄψεις τῆς βιομηχανικῆς σχεδιοποίησης καί ὑπολογισμοῦ, οἱ ὁποῖες ἐπιλύουν οἰκονομικά καί τεχνικά προβλήματα, παρά ἠθικά καί κοινωνικά. Κατ' αὐτόν τόν τρόπο, ἡ ἴδια ἡ τεχνοκρατική κοινωνία ἡ ὁποία ἀρνεῖται τήν ἑαυτότητα καί τήν προσωπικότητα, στήν ἀνθρωπότητα, καθορίζει τήν διάρθρωση τοῦ λόγου γιά ἐκείνους οἱ ὁποῖοι ἐπιθυμοῦν νά τήν ἀντικαταστήσουν μέ μία κοινότητα προσανατολισμένη στήν ἐλευθερία. Ἀμβλύνει τήν αἰσθαντικότητα τῶν ριζοσπαστικοτέρων ἀντιπάλων της μέ τόν καθορισμό τῶν παραμέτρων τῆς κριτικῆς καί πρακτικῆς τους· γιά νά τό διατυπώσουμε ἐπιγραμματικῶς μέ τήν «βιομηχανοποίηση» τοῦ ἐπαναστατικοῦ συνδικαλισμοῦ.

Δέν εἶναι λιγότερο παράδοξη ἡ περιορισμένη φύση τῆς ἴδιας τῆς «αὐτοδιεύθυνσης», ὅταν δέν ἀμφισβητεῖ τίς τεχνολογικές βάσεις τοῦ συλλογισμοῦ της. Μποροῦμε νά λάβουμε ἐλαφρᾷ τῇ καρδίᾳ ὡς δεδομένα ὅτι

*Σημ. τοῦ Μετ. Τίτλος ἑνός πολύ γνωστοῦ στίς Η.Π.Α. καί στήν Δυτική Εὐρώπη βιβλίου τοῦ ἀμερικανο-γερμανοῦ F.S. Schumacher (*Small is beautiful*, Harper and Row, New York).Γιά μία συνολική κριτική τῆς ἐν λόγῳ κινήσεως δές τό κείμενο «Ἡ *ὁλότης* σημαίνει ὀμορφιά: Τό μικρό εἶναι δόλωμα (*The totality is beautiful small is a decoy)*. Capitalist Crisis Studies, P.O.Box, Berkeley, California 94701, U.S.A.

κολλεκτιβοποιημένες ἤ κοινωνικοποιημένες ἐπιχειρήσεις, ἐλεγχόμενες ἀπό τούς ἐργαζομένους, πρόκειται νά μεταβάλλουν τήν κοινωνική, πολιτιστική καί διανοητική τους θέση (status) σέ ἀποφασιστικό βαθμό;Μποροῦν νά προαχθοῦν τά ἐργοστάσια, τά ὀρυχεῖα καί οἱ μεγάλης κλίμακος ἀγροτικές ἐπιχειρήσεις σέ χώρους ἐλευθερίας ἐπειδή οἱ λειτουργικές τους διαδικασίες διευθύνονται τώρα ἔστω ὅτι κατά τόν ἀναρχικότερο τρόπο – ἀπό τίς συνεργατικές τῶν ἐργαζομένων (collectives); Μέ τήν ἐξάλειψη τῆς οἰκονομικῆς ἐκμετάλλευσης εἴχαμε ἐξαλείψει στήν πραγματικότητα τήν κοινωνική κυριάρχηση; 'Αρκεῖ ἡ ἀποτίναξη τῆς ταξικῆς κυριαρχίας γιά τήν ἀποτίναξη τῆς ἱεραρχικῆς κυριαρχίας; Για νά τό θέσουμε ὠμά: μπορεῖ ἡ σημερινή τεχνική νά παραμείνει κατ' οὐσίαν ἡ αὐτή, ἐνῶ οἱ ἄνδρες καί οἱ γυναῖκες πού θά τήν χειρίζονται ἀναμένεται νά μεταμορφωθοῦν σημαντικότατα ὡς ἀνθρώπινες ὑπάρξεις;

Σέ αὐτό τό σημεῖο, ἐννοιολογήματα ὅπως «*ἐργατικός ἔλεγχος*», «*βιομηχανική δημοκρατία*», καί «*συμμετοχή τῶν ἐργαζομένων*» ἀντιμετωπίζουν τήν πρόκληση μιᾶς ἐκμεταλλευτικῆς τεχνικῆς στήν ὀξύτερή της μορφή. Ἴσως δέν ἔχει προβληθεῖ πιό ἀκαταμάχητο ἐπιχείρημα ἐναντίον τῶν ἀντιλήψεων τοῦ ἐπαναστατικοῦ συνδικαλισμοῦ γιά τήν οἰκονομική ὀργάνωση, ἀπό τό γεγονός ὅτι ἡ σύγχρονη τεχνολογία εἶναι ἐγγενῶς ἐξουσιαστική καί αὐταρχική. 'Επιχειρήματα τέτοιου εἴδους προέρχονται ὅπως θά δοῦμε, ὄχι μόνο ἀπό ἀπροκαλύπτους ἀστούς ἰδεολόγους, ἀλλά ἐπίσης ἀπό φαινομενικῶς «ριζοσπάστες». 'Εκεῖνο τό ὁποῖο στηρίζει τά ἐπιχειρήματα αὐτά ἀπό ὅλα τά μέρη τοῦ πολιτικοῦ φάσματος, εἶναι ἡ κοινή σέ ὅλους ὑπόθεση ὅτι ἡ τεχνική εἶναι κοινωνικῶς οὐδέτερη. Ἡ λειτουργική ἄποψη ὅτι ἡ τεχνική εἶναι ἁπλῶς τό ἐργαλειακό (instrumentul) μέσον γιά τόν «μεταβολισμό»* τῆς ἀνθρωπότητος μέ τήν

Σημ. τοῦ Μετ Μεταφορά ἀπό τήν βιολογία, ὅπου «*μεταβολισμός*»

φύση εἶναι εὐρέως ἀποδεκτή ὡς δεδομένη. Τό ὅτι τά ἐργοστάσια εἶναι οἱ γεωμετρικοί τόποι τῆς ἐξουσίας ἀνάγεται ἁπλοποιητικῶς σέ «φυσικό γεγονός» – ἐν συντομίᾳ, εἶναι ἕνα γεγονός πέραν τῶν ὁρίων δικαιοδοσίας τῆς ἠθικῆς καί πέραν τῆς κοινωνικῆς θεώρησης.

Κατά τραγικόν τρόπο, ὅταν οἱ ἠθικές περί τεχνικῆς ἀπόψεις ἀποσπῶνται τοῦ ἱστορικοῦ καί κοινωνικοῦ τους πλαισίου, ἡ λειτουργική ἄποψη τείνει νά ἐπικρατεῖ γιά τόν ἴδιο ἀκριβῶς λόγο γιά τόν ὁποῖο ἐξασθένισε ἡ ἠθική ἄποψη– ἐπειδή ἀμφότερες ὑποθέτουν ὅτι ἡ τεχνολογία εἶναι πάντοτε ἕνα θέμα ἁπλοῦ design(σχεδιασμοῦ), ἕνα «δοθέν» τό ὁποῖο εἴτε εἶναι ἀποδοτικό, εἴτε ὄχι. Μόνον προσφάτως ἔχουμε ἀρχίσει νά βλέπουμε μία λαϊκή ἀμφισβήτηση τῆς τεχνικῆς ὡς ἁπλῶς ἕνα «δοθέν», ἀμφισβήτηση ἡ ὁποία ἐκφράζεται στόν ἀγώνα ἐναντίον τῶν πυρηνικῶν ἀντιδραστήρων παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἡ ἀντίληψη ὅτι ἀκόμη καί τό «εἰρηνικό ἄτομο» εἶναι *ἐγγενῶς* ἕνα «δαιμονικό ἄτομο» ἔχει διαδοθεῖ εὐρέως ὡς ἀποτέλεσμα τῆς κατόπιν τήξεως διαρροῆς στόν πυρηνικό σταθμό τοῦ Three-Mile-Island στό Harrisberg τῆς Pennsylvania. Τό σημαντικότερο σχετικῶς μέ τό ἐν λόγῳ πυρηνικό «συμβάν» ἤ «ἀτύχημα» εἶναι ὅτι οἱ ἐπικριτές τῆς ἀτομικῆς ἐνεργείας ἔχουν ἑστιάσει τήν προσοχή τοῦ κοινοῦ σέ νέες, οἰκολογικῶς ἀβλαβεῖς-ἀσφαλεῖς καί ἀνεπιφυλάκτως πιό *ἀνθρωπιστικές* τεχνολογίες, οἱ ὁποῖες ἀναμένουν ἀνάπτυξη καί ἐφαρμογή*. Ἡ διά-

εἶναι ὁ κύκλος τῆς πρόσληψης ἀπό τό σῶμα οὐσιῶν (τροφές, ὀξυγόνο), τῆς διάσπασής τους σέ συστατικά ἀφομοιώσιμα ἀπό αὐτό καί τῆς ἀποβολῆς τῶν μή-ἀφομοιωσίμων συστατικῶν.

*Σημ. τοῦ Μετ. Παραθέτουμε ἀπόσπασμα ἀπό τό φῦλλο τῆς 23ης Μαρτίου 1957 τῆς ἀγγλικῆς ἀναρχικῆς ἑβδομαδιαίας ἐφημερίδος «Freedom». Τό ἄρθρο ἔχει τίτλο «Δαμάζοντας τόν ἥλιο».

. *Στό χέρι μας εἶναι νά ἀρχίσει μία νέα ἐποχή γιά τήν ἠλεκτρική καί τήν ἡλιακή ἐνέργεια, ἡ ὁποία θά ἀξιοποιεῖ τήν ἐνέργεια τήν ὁποία δέχεται ἡ γῆ κάθε στιγμή, ἀντί νά σπαταλοῦμε τά ἀποθέματά μας σέ ξύλο, ἄνθρακα, πετρέλαιο ἤ οὐράνιο. Σκεφθεῖτε τό τεράστιο*

κριση ἀνάμεσα σέ «καλή» καί «κακή» τεχνική – τουτέστιν μία *ἠθική* ἀξιολόγηση τῆς τεχνικῆς ἀνέλιξης ἔχει ριζώσει σέ μία κλίμακα πρωτόφανη γιά όποιαδήποτε ἐποχή στό παρελθόν ἀπό τήν πρώιμη Βιομηχανική Ἐπανάσταση καί ἐντεῦθεν.

Ἐκεῖνο τό ὁποῖο προτίθεμαι νά προτείνω ἐδῶ, εἶναι ἡ ἀνάγκη γιά τούς ὑποστηρικτές τῆς αὐτοδιεύθυνσης νά ἐξετάσουν τήν τεχνική ὑπό τό ἴδιο *ἠθικό* πρίσμα μέ τό ὁποῖο οἱ ὁμάδες ἐναντίον τῆς πυρηνικῆς ἐνέργειας ἐξετάζουν τίς ἐνεργειακές πηγές. Προτίθεμαι νά ἀναρωτηθῶ ἐάν τό ἐργοστάσιο, τό ὀρυχεῖο καί ἡ σύγχρονη γεωργική ἐπιχείρηση μποροῦν θεμιτά νά θεωρηθοῦν ὡς ὁ ἀποδεκτός στίβος γιά τήν ἀντι-ἐξουσιαστική ἔννοια τῆς αὐτοδιεύθυνσης – καί ἐάν ὄχι, ποιές εἶναι οἱ ὑπάρχουσες ἐναλλακτικές λύσεις καί κατευθύνσεις πού μποροῦν νά θεμιτοποιήσουν τήν ἐν λόγῳ ἔννοια ἐπί ἑνός νέου ἠθικοῦ, κοινωνικοῦ καί πολιτιστικοῦ ἐπιπέδου. Αὐτή ἡ εὐθύνη γίνεται ὁλοένα καί ἐπιτακτικότερη σήμερα, ἐπειδή ἡ «αὐτοδιεύθυνση» ἔχει ἐκχυμωθεῖ, ἀποστεωθεῖ καί ἐκφυλιστεῖ, σέ αὐξανόμενο βαθμό, μέχρι τοῦ σημείου νά σημαίνει ἕνα ἁπλό τεχνικό πρόβλημα τῆς βιομηχανικῆς διοίκησης, κάτι πού τήν καθι-

ποσό ἐνεργείας τό ὁποῖο φθάνει στή γῆ διά τῆς ἡλιακῆς ἀκτινοβολίας καί πόσο λίγο τό χρησιμοποιοῦμε Ἡ παραγωγή ἐνεργείας ἀπό τήν τιθάσσευση τῆς ἀτομικῆς σχάσεως εἶναι ἕνα ἁπλό ὑποπροϊόν τῆς χρήσεώς της ὡς μέσον μαζικῆς καταστροφῆς Ἡ ἀτομική βιομηχανία ἀναπτύχθηκε ἐξ αἰτίας τῆς σπουδαιότητός της στό διακρατικό ἐμπόριο βομβῶν.Καί δέν χωρεῖ ἀμφιβολία ὅτι τά μέρη τοῦ κόσμου τά ὁποῖα πιό ἐπειγόντως χρειάζονται νέες πηγές ἐνεργείας θά εἶναι τά τελευταῖα πού θά ὠφεληθοῦν ἀπό τήν πυρηνική ἐνέργεια Γι' αὐτό καί ἐπισημαίνουμε τήν δυνητική χρήση τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας.. Βρισκόμαστε στήν αὐγή τῆς ἐποχῆς τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας. . Ὅταν κατά τήν διάρκεια τοῦ πολέμου φάνηκε ὅτι ἡ ἀτομική βόμβα ἀποτελοῦσε μία θεωρητική δυνατότητα κατεβλήθησαν τεράστιες προσπάθειες γιά νά μεταβληθεῖ σέ μιάν ἐφαρμόσιμη πρόταση καί ὅλοι γνωρίζουμε τά προκύψαντα ἀποτελέσματα· ἡ Hiroshima *καί τό* Nagasakι.. *Θά ἤθελα νά δῶ μιάν «ἐπίθεση» σέ παρόμοια κλίμακα ἐναντίον αὐτῶν τῶν «ἄλλων» προβλημάτων ..»*

στά εὐπρόσδεκτη ἀπό τά «πεφωτισμένα» ἐκσυγχρονιστικά τμήματα τῆς ἀστικῆς τάξης τά ὁποῖα «ἔχουν μακροπρόθεσμη ὀπτική» καί ἀπό τίς νέο-μαρξιστικές τάσεις. Μάλιστα ὁ «ἐργατικός ἔλεγχος» μπορεῖ ἀκόμη καί νά καταστεῖ διοικητική στρατηγική τῆς μόδας ἐν ὅσῳ οἱ ἐργάτες συγκατατίθενται νά παραμένουν ἁπλῶς ἐργάτες. Οἱ «ἀποφάσεις» τους μπορεῖ νά θεωρηθοῦν ἐπιθυμητές –ὡς καί «παραγωγικές»– ἐάν συμβάλλουν στήν τεχνική ὀρθολογικοποίησης τῶν βιομηχανικῶν διεργασιῶν, (operations) ὁσοδήποτε «ριζοσπαστικές» καί ἄν εἶναι οἱ ρητορεῖες καί ὁσοδήποτε φανταχτεροί-ζωηρόχρωμοι οἱ θεσμοί ἐντός τῶν ὁποίων «διευθύνουν» τήν βιομηχανία.

Ἐν τούτοις, ἐάν ἡ αὐτοδιεύθυνση δέν παραμείνει παρά μία ἄλλη μορφή διεύθυνσης-διοίκησης-διαχείρισης τῶν ὑπαρχουσῶν μορφῶν τεχνικῆς, ὅταν ὁ μόχθος κοινωνικοποιεῖται ἤ κολλεκτιβοποιεῖται, ἀντί νά μεταλλαχθεῖ σέ αὐτο-ἔκφραση πλήρη νοήματος –καί ὅταν αὐτές οἱ μηδαμινές ἀδύναμες, μάλιστα παραπλανητικές καί δόλιες τροποποιήσεις τῶν ὑλικῶν συνθηκῶν τῆς ζωῆς ἐξισώνονται μέ τήν «ἐλευθερία»– ἡ αὐτοδιεύθυνση καταντάει κενός, κούφιος στόχος. Ἰδωμένη ἀπό αὐτήν τήν προοπτική, ἡ ἴδια ἡ ἔννοια τῆς αὐτοδιεύθυνσης ἀπαιτεῖ ἐπανεξέταση, ἐάν πρόκειται ἡ ἴδια ἡ ἐλευθερία νά διασωθεῖ ἀπό τήν σημαντική (semantics) τῆς τεχνοκρατίας. Καλά θά κάναμε νά ἐξετάσουμε ορισμένες βασικές ἀντιλήψεις περί τοῦ «ἑαυτοῦ», τοῦ «εἶναι» καί τῆς «διεύθυνσης» – ἰδίως, ἐν σχέσει πρός τήν τεχνολογική ἀνέλιξη– πρίν ἐπαναζεύξουμε τίς δύο λέξεις, προβάλλοντάς το ὡς ἀπελευθερωτικό κοινωνικό ἰδεῶδες.

2

Ἡ ἑαυτότης ἀνάγει τήν αὐθεντική της καταγωγή

στήν ἑλληνική ἔννοια τῆς *αὐτονομίας** , τῆς αὐτοκυριότητας, τῆς αὐτο-διακυβέρνησης, (self-rule).'Αξίζει νά τονισθεῖ ἡ λέξη «κυριότης». Τό ὅτι ἡ *αὐτονομία* ἔχει καταλήξει στήν ἐποχή μας νά σημαίνει ἁπλῶς «ἀνεξαρτησία» εἶναι ἐνδεικτικό τῆς χρονδροειδοῦς ἁπλοποίησης ὅρων οἱ ὁποῖοι εἶχαν ἕνα πλούσιο ἠθικό νόημα στίς πρό τῆς ὑπάρξεως ἀγορᾶς ἐποχές. Ἡ ἀρχαιοελληνική «ἑαυτότης», τό «εἶναι» ἦταν βαθειά συνδεδεμένα μέ τήν κυριότητα τήν *κοινωνική* κυριότητα, τήν ἱκανότητα τοῦ ἀτόμου νά συμμετέχει ἄμμεσα στήν διακυβέρνηση τῆς κοινωνίας, ἀκόμη καί πρίν μπορέσει νά διαχειρισθεῖ τίς οἰκονομικές του ὑποθέσεις. Στήν πραγματικότητα, ὁ ἴδιος ὁ ὅρος «οἰκονομία», ἐννοοῦσε τήν διαχείριση τήν διεύθυνση τοῦ *οἴκου* μᾶλλον παρά τῆς κοινωνίας, μία κάποια κατώτερη, ἄν καί ἀναγκαία δραστηριότητα, ἐν σχέσει πρός τήν συμμετοχή στά *κοινά*, στήν κοινότητα, εἰς τήν *πόλιν*.

Θά ἰσχυριζόμουν ὅτι ἡ ἑαυτός της ἦταν κατ' αὐτόν τόν τρόπο συνδεδεμένη μέ τίς ἀξιώσεις τοῦ ἀτόμου *γιά ἰσχύ, γιά ἐξουσία ἐντός τῆς κοινωνίας* μᾶλλον, παρά γιά τήν διαχείριση τῆς ὑλικῆς ζωῆς. Σίγουρα, ἡ ἱκανότητα ἐξάσκησης ἐξουσίας ἐντός τῆς κοινωνίας –καί τοιουτοτρόπως τό νά εἶσαι ἕνα *ἄτομο*, ἕνα «εἶναι», ἕνας «ἑαυτός»– προϋπέθετε τόν ἐλεύθερο χρόνο καί τήν ὑλική ἐλευθερία-ἄνεση τήν ὁποία παρεῖχε ἕνα καλῶς διαχειριζόμενο νοικοκυριό. Ὅμως, ἀπό τήν στιγμή κατά τήν ὁποία ὁ *οἶκος* θεωρήθηκε δεδομένος ἡ «ἑαυτότης» προϋπέθετε σημαντικῶς περισσότερα καί οἱ ἐν λόγῳ προϋποθέσεις ἔχουν τεράστια σημασία γιά τήν ἐποχή μας, ὅταν ὁ ἑαυτός ἔχει καταστεῖ κατά χονδροειδῆ τρόπο ἀνίσχυρος καί ἡ ἀτομικότητα ἔχει σχεδόν καταντήσει εὐφημισμός γιά τόν ἐγωτισμό.

Γιά νά ἀρχίσουμε, ἡ ἑαυτότης, ἐξυπάκουε τήν ἀναγνώριση τῆς ἀτομικῆς ἐπιδεξιοσύνης, τῆς ἱκανότητας

*Σημ. τοῦ Μετ. 'Ελληνικά στό κείμενο.

τῆς ἐπάρκειας, τοῦ ταλέντου. Ἡ *αὐτονομία* ἤ «αὐτοκυριότης» θά ἐστερεῖτο τελείως νοήματος ἄν ἡ ἀδελφότητα τῶν ἑαυτῶν ἡ ὁποία συνέθετε τήν ἑλληνικήν *πόλιν* (συγκεκριμένα, τήν Ἀθηναϊκή Δημοκρατία) δέν συνίστατο ἀπό ἀνθρώπους ἰσχυροῦ χαρακτῆρος οἱ ὁποῖοι θά μποροῦσαν νά σηκώσουν στούς ὤμους των τίς τρομακτικές ὑπευθυνότητες τῆς «κυριότητος». Ἡ *πόλις* , ἐν συντομίᾳ, θεμελιώθηκε ἐπί τῆς συλλογιστικῆς βάσεως ὅτι θά μποροῦσε νά ἐμπιστευθεῖ τούς πολίτες της μέ «ἐξουσία», ἐπειδή κατεῖχαν τήν προσωπική ἱκανότητα νά χρησιμοποιήσουν τήν ἐξουσία κατά φερέγγυο, ἀξιόπιστο τρόπο.

Ἡ παιδεία τῶν πολιτῶν στήν ἄσκηση τῆς «κυριότητος» ἦταν ἑπομένως μία καλλιέργεια τῆς προσωπικῆς ἐπιδεξιοσύνης, τῆς ἱκανότητας, τοῦ ταλέντου, τῆς ἐπάρκειας, τῆς νοημοσύνης, τῆς ἠθικῆς ἀκεραιότητας καί τῆς ἀφοσίωσης στά κοινά. Ἡ *ἐκκλησία τοῦ δήμου μία* λαϊκή συνέλευση τοῦ σώματος τῶν πολιτῶν, ἡ ὁποία συνέρχετο τουλάχιστον σαράντα φορές κατ' ἔτος, ὑπῆρξε τό πεδίο δοκιμασίας γιά αὐτήν τήν παιδεία στήν ἄσκηση τῆς αὐτο-κυριότητος. Ἡ *ἀγορά*, ἡ δημόσια πλατεία ὅπου οἱ Ἀθηναῖοι συνήλλασσαν σχεδόν κάθε ὄψη τῶν ὑποθέσεών τους, ὑπῆρξε ἡ αὐθεντική της σχολή.

Οὐσιαστικῶς ἡ ἑαυτότης ἐξεπήγασε κατ' ἀρχήν καί κυρίως σέ μία πολιτική τῆς προσωπικότητας, ὄχι στίς διαδικασίες τῆς παραγωγῆς.*Ἐτυμολογικῶς δέν ἔχει

*Θά ἔπρεπε νά εἶναι σαφές στόν ἀναγνώστη ὅτι χρησιμοποιῶ τήν λέξη «*πολιτική*» μέ τήν ἀρχαία ἑλληνική σημασία τῶν ὅρων ὡς διοίκηση τῆς *πόλεως* ὄχι μέ τήν ἐκλογική ἔννοια, ὁποιαδήποτε καί ἄν εἶναι αὐτή. Ἡ διοίκηση τῆς *πόλεως* ἐθεωρεῖτο ἀπό τούς Ἀθηναίους τόσο ὡς μία συνεχής ἐκπαιδευτική διαδικασία, ὅσο καί ὡς ζωτική κοινωνική δραστηριότητα στήν ὁποία ἀναμενόταν νά συμμετάσχει ὁ κάθε πολίτης.**

**Σημ τοῦ Μετ Παραλλήλως πρός τά τοῦ Murray Bookchin, ὁ Jean-Pierre Vernant θεωρεῖ τήν λογική πολεοδομικότητα τῆς *ἀγορᾶς*

κανένα νόημα νά ἀποσπασθεῖ ἡ λέξη «ἑαυτός» ἀπό τήν ἱκανότητα τῆς ἀσκήσεως ἐλέγχου ἐπί τῆς κοινωνικῆς ζωῆς, νά «νέμομεν» μέ τήν ἀρχαία ἔννοια τοῦ ὅρου. Ἐάν τῆς ἀρνηθοῦμε τό χαρακτηρολογικό της νόημα –τίς συνεκδοχές της περί προσωπικοῦ ψυχικοῦ σθένους καί ἠθικῆς ἀκεραιότητας– ἡ ἑαυτότης διαλύεται σέ ἁπλή «ἐγώτητα»*φιλαυτία, ἐκεῖνο τό κενό, συνήθως νευρωσικό κέλυφος, τό καβούκι τῆς ἀνθρώπινης προσωπικότητας τό ὁποῖο κεῖται κατεσπαρμένο στά ἀπορρίματα τῆς ἀστικῆς κοινωνίας, σάν τά μπάζα καί τά σκουπίδια τῶν βιομηχανικῶν διεργασιῶν.

Τό νά ἀπογυμνώσουμε τήν ἑαυτότητα ἀπό αὐτά τά προσωπικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα ἰσοδυναμεῖ μέ τό νά χρησιμοποιοῦμε ἀνεύθυνα, κατά τρόπο χειραγωγικό ὁποιονδήποτε ὅρο στόν ὁποῖο ἐπισυνάπτεται ἡ λέξη «ἑαυτός» ἤ « αὐτο-».Ἡ αὐτο-δραστηριότητα, ἡ αὐτενέργεια, γιά νά χρησιμοποιήσω μιάν ἄλλη κοινή ἔκφραση, ἐξυπακούει τήν δραστηριοποίηση, τήν ἐνερ-

ὡς κύριο ὑπαίτειο τῆς συστάσεως τῆς ἐπιστημονικῆς σκέψεως, δηλαδή τῆς διαχωρισμένης, ὀρθολογιστικῆς , θετικῆς καί χειραγωγικῆς ἀντιμετωπίσεως τῶν πραγμάτων. Ἐπιστήμη ἀπό τήν ὁποία ξεπήδησε ἡ σύγχρονη τεχνολογία. (*«Μῦθος καί σκέψη στήν ἀρχαία Ἑλλάδα»*, Ἐκδόσεις ΟΛΚΟΣ.) Δές τό κείμενο τοῦ Murray Bookchin *«Οἱ μορφές τῆς ἐλευθερίας»*, τό ὁποῖο πρόκειται νά ἐκδοθεῖ συντόμως ἀπό τή «Διεθνῆ Βιβλιοθήκη». Ἐπίσης τά: Cornelius Castoriadis, *les carrefours du labyrinthe*, Seuil, Paris 1978, ibid, *L' institution imaginaire de la* sociétè, Seuil 1975 Χρῆστος Γιανναρᾶς. *Ἡ ἐλευθερία τοῦ ἦθους*, ἐκδόσεις Γρηγόρη, Ἀθῆναι 1979, ibid *Τό προνόμιο τῆς ἀπελπισίας*. Γρηγόρη 1973.

*Σημ. τοῦ Μετ. Ἐδῶ ὁ Murray Bookchin παίζει μέ τόν ἀγγλικό λόγο ἀντιπαραβάλλοντας τίς λέξεις selfhood καί egohood ὅπου self εἶναι τό *«εἶναι»*, ἡ ὁλοκληρωμένη καί σφαιρική προσωπικότης, ὁ ἑαυτός στήν πλέον, πλήρη του ἔννοια ἐνῶ τό *«ἐγώ»* εἶναι ἀποκομμένο ἀπό τήν κοινότητα, κατατεμαχισμένο ἔνδον καί ἐξωτερικῶς. Βεβαίως ἐπαναστάτες ὅπως ὁ Max Stirner, φόρτισαν τήν λέξη «ἐγώ» διαφορετικά, (Δές τό ἔργο του *The ego and his own* Στά ἑλληνικά κυκλοφορεῖ μία πλημμελής ἔκδοση ὑπό τόν τίτλο *«ὁ μοναδικός καί τό δικό του»*, ἔκδοση Ἐλεύθερος Τύπος).

γοποίηση αὐτῶν τῶν ἰσχυρῶν γνωρισμάτων τοῦ χαρακτῆρα στίς κοινωνικές διαδικασίες.Καί αὐτή, ἐπίσης, βασίζεται ἐπί τῶν ἀπαιτητικῶν θεμελίων μιᾶς πολιτικῆς τῆς προσωπικότητας ἡ ὁποία εἶναι ἐκπαιδευτική γιά τό ἄτομο, ἕνα εἶδος ἀγωγῆς τοῦ ἀτόμου, μορφοποιητικῆς τῆς ἱκανότητάς του νά παρεμβαίνει καί νά μεταβάλλει κατά τρόπον ἄμεσο τά κοινωνικά γεγονότα καί, ἀγομένη στήν ἴδια τήν δράση, νά συμμετέχει ἐνεργῶς σέ μία κοινή κοινωνική πρακτική. Χωρίς τήν προσωπική κρίση, τήν ἠθική ἰσχύ τήν βούληση καί τήν αἰσθαντικότητα νά δραστηριοποιηθεῖ (μέ αὐτήν τήν *πλήρη* καί *ἄμεση* ἔννοια τοῦ ὅρου), ἕνας τέτοιος ἑαυτός θά ἀτροφοῦσε, καί ἡ δραστηριότητά του θά ὑποβιβαζόταν σέ μιά σχέση βασισμένη στήν ὑπακοή, στήν ὑποταγή καί στίς διαταγές. Μέ αὐτήν τήν ἔννοια, ἡ αὐτενέργεια, ἡ αὐτο-δραστηριότητα μπορεῖ μονάχα νά ἐκφρασθεῖ ὡς *ἄμεση* δράση. Ὅμως, ἡ μή-μεσολαβημένη δράση, ὅπως καί ἡ νομή, ἡ κυριότης μποροῦν μόνο νά γίνουν καταληπτές ὡς τά κατηγορήματα ἑνός ἑαυτοῦ ὁ ὁποῖος ἐνασχολεῖται μέ τίς κοινωνικές διαδικασίες, τίς ὁποῖες ὑποδηλώνουν οἱ ἐν λόγῳ ὅροι. Ὁ ἑαυτός, ἡ παιδεία, ἡ ἀγωγή πρός τήν ἑαυτότητα καί ἡ ἄσκησή της σχεδόν ὡς καθημερινή γυμναστική στήν διάπλαση τῆς ἀτομικότητας –εἶναι ἕνας στόχος ἐν ἑαυτῷ, ἡ ἀποκορύφωση ἐκείνου πού τόσο ἐπιπόλαια ἐπωνομάζουμε «αὐτο-πραγμάτωση».

Ἡ ἀναρχική ὀργάνωση καί ἡ πολιτική τῆς μή-μεσολαβημένης δράσης εἶναι, ἐξ ὁρισμοῦ, τό ἐκπαιδευτικό ὄργανο γιά τήν ἐπίτευξη αὐτῶν τῶν δοκιμασμένων ἀπό τόν χρόνο στόχων. Ἀποτελεῖ, τηρουμένων τῶν ἀναλογιῶν, τήν *ἀγορά* γιά μία πολιτική τῆς προσωπικότητας. Τό grupo de afinidad* στήν ἀρτιότερή του

*(Σημ τοῦ Μετ. Ἱσπανική ἔννοια, σύλληψη καί κατάσταση. Ἑλληνιστί ἴσως «ὁμάς ἀδελφῶν», ἄτομα τῶν ὁποίων τά trips συγκλίνουν κατά τήν παροῦσα φάση καί ἀποφασίζουν νά ὀργανώσουν τήν

μορφή ἀποτελεῖ μία μοναδική μορφή «κοινωνίας», ἐρωτικῆς μεθεκτικῆς συναδέλφωσης, ἐπαφῆς καί ἐπικοινωνίας βασισμένης πάνω στήν ἀμοιβαία ἀναγνώριση τῆς ἐπιτηδειοσύνης ὅλων τῶν συμμετεχόντων, ἤ τουλάχιστον, πάνω στήν ἀνάγκη νά ἐπιτευχθεῖ ἡ ἐπιδεξιοσύνη καί νά καλλιεργηθεῖ τό ταλέντο καί ἡ ἱκανότητα. Ὅταν τέτοιες ὁμάδες παύουν νά ἐκπαιδεύουν πρός τόν στόχο αὐτό καθίστανται ἁπλοί εὐφημισμοί. Ἀκόμη χειρότερα, «παράγουν» μαχητές* παρά ἀναρχικούς, ὑφισταμένους, παρά ἑαυτούς. Στήν βέλτιστη περίπτωση, τό ἀναρχικό grupo de afinidad εἶναι μία ἠθική ἕνωση ἐλευθέρων, ἠθικῶς ἰσχυρῶν ἀτόμων τά ὁποῖα συμμετέχουν ἄμεσα στήν συναινεσιακή (consensual) κυριότητα, αὐτοδιακυβέρνηση, ἐπειδή εἶναι ἱκανοί καί ζοῦν μέσα σέ μιάν ἀμοιβαία ἀναγνώριση τῆς ἐπιδεξιοσύνης (competence) τοῦ ἄλλου. Μόνο ὅταν θά ἔχει ἐπιτευχθεῖ αὐτή ἡ κατάσταση καί θά ἔχουν ἐπομένως ἐπαναστατικοποιήσει ἐπαρκῶς τούς ἑαυτούς τους ὡς *ἑαυτούς* θά μποροῦν νά προβάλλουν τήν ἐπαναστατικότητά τους – πολίτες μιᾶς μελλοντικῆς κοινωνίας ἀπό τήν ὁποία θά ἐκλείψουν οἱ σχέσεις ἐξουσίας.

Ἔχω ἐνασχοληθεῖ μέ αὐτές τίς πτυχές τοῦ ὅρου «ἑαυτός», «αὐτο-» –καί μόνον ἡ ἔλλειψη χώρου μέ ἐμποδίζει νά ἐνασχοληθῶ μέ τήν ἁρμόζουσα διεξοδικότητα – ἐπειδή ἔχει καταστεῖ ὁ ἀδύνατος κρίκος στήν ἔννοια τῆς «αὐτοδιεύθυνσης». Μέχρις ὅτου ἐπιτευχθοῦν τέτοιοι ἑαυτοί κατά τό ἐλάχιστο, ἡ αὐτοδιεύθυνση καταντάει μία ἀντίφαση ὅρων. Ἡ αὐτο-

σύγκλιση αὐτή. Περισσότερα στό «*Ἄκου, Μαρξιστή!*» τοῦ Murray Bookchin «*Διεθνής Βιβλιοθήκη*» Περαιτέρω στό ἀδημοσίευτο ἐσωτερικό κείμενο συντρόφων «*Θέσεις σχετικά μέ τό όργανωτικό ζήτημα (προσχέδιο) καί στήν προκήρυξη* «D N.A »(1975)

Σημ τοῦ Μετ. militants ἀγωνιστές, ἄτομα φετιχοποιοῦντα τήν δράση. Δές τό κείμενο γάλλων συντρόφων «*Μαχητισμός– Τό ἀνώτατο στάδιο τῆς ἀλλοτρίωσης*»(μεταφρασμένο, ἀλλά ἀδημοσίευτο ἀκόμη στά ἑλληνικά.

διεύθυνση χωρίς τόν «ἑαυτό» ὁ ὁποῖος ἀναμένεται νά ἐνασχοληθεῖ μέ αὐτήν τήν «διεύθυνση», στήν πραγματικότητα ἀντιστρέφεται στό ἀντιδιαμετρικῶς ἀντίθετό της: στήν ἱεραρχία, βασισμένη ἐπί τῆς ὑπακοῆς, τῆς ὑποταγῆς καί τῶν διαταγῶν. Ἡ κατάργηση τῆς ταξικῆς κυριάρχησης κατά κανένα τρόπο δέν ἀμφισβητεῖ τήν ὕπαρξη τέτοιων ἱεραρχικῶν σχέσεων. Μπορεῖ νά ὑπάρχουν μέσα στήν οἰκογένεια, ἀνάμεσα στά φῦλα καί τίς ἡλικίες, ἀνάμεσα σέ ἀνόμοιες, ἀνίσου θέσεως, ἐθνικές μειονότητες, ἀνάμεσα σέ γραφειοκρατίες καί σέ διοικητικές κοινωνικές ὁμάδες οἱ ὁποῖες θά διακηρύσσουν ὅτι ἐκτελοῦν τίς πολιτικές μιᾶς ἀντι-εξουσιαστικῆς ὀργάνωσης ἤ μιᾶς ἀντι-εξουσιαστικῆς κοινωνίας. Εἶναι ἀδύνατον νά ἀνοσοποιηθεῖ *ὁποιοσδήπτε* κοινωνικός σχηματισμός, ἀκόμη καί οἱ πλέον ἀφοσιωμένες ἀναρχικές ὁμάδες, ἀπό τίς ἱεραρχικές σχέσεις, ἐκτός διά τῆς σοφίας τῆς «αὐτο-συνειδήσεως», ἡ ὁποία πηγάζει ἐκ τῆς «αὐτο-πραγματώσεως» τῆς δυνητικότητος τοῦ ἀτόμου γιά ἑαυτότητα. Αὐτό ὑπῆρξε τό μήνυμα τῆς δυτικῆς φιλοσοφίας ἀπό τόν Σωκράτη ὥς τόν Hegel. Ἡ σχετιζόμενη ἔκκληση γιά νουνέχεια, σοφία καί αὐτοσυνείδηση ὡς τόν μοναδικό ὁδηγό στό μονοπάτι τῆς ἀληθείας, τῆς ἐμβάθυνσης καί τῆς ἐνόρασης παραμένει ἀκόμη πιό ἐπιτακτική σήμερα ἀπό ὅτι σέ παλαιότερες, πιό συναρθρωμένες (articulated) κοινωνικές ἐποχές.

Πρίν ἐπιστρέψω στήν ἄρση τῆς «αὐτο-διαπλάσεως», τῆς «αὐτο-διαμορφώσεως», τήν ὁποία προωθεῖ ἡ τεχνική, εἶναι σημαντικό νά θυμόμαστε ὅτι ἡ αὐτοκυριότης, ἡ αὐτοδιακυβέρνηση –ἡ *αὐτονομία*– ἱστορικῶς προηγεῖται τῆς σύγχρονης ἀντιλήψεως περί «αὐτοδιεύθυνσης». Κατά εἰρωνικόν τρόπο,τό γεγονός ὅτι ἡ *αὐτονομία* ὑποδηλώνει «ἀνεξαρτησία», ἐξυπονοώντας ἕνα χαμαιλεοντικό, ὑλιστικό ἀστικό ἐγώ μᾶλλον παρά ἕνα μετέχον στά κοινά ἄτομο, εἶναι σημαντικό. Ἡ *αὐτονομία*, ἡ αὐτο-κυριότης, ἡ αὐτο-διακυβέρνηση ἐφηρμοσμένη στήν κοινωνία ὡς ὅλον, ὄχι ἁπλῶς στήν οἰκο-

νομία. Ἡ ἀρχαία ἑλληνική ἑαυτότης εὕρισκε τήν πληρέστερή της ἔκφραση εἰς τήν *πόλιν* μᾶλλον, παρά εἰς τόν *οἶκον*, στήν κοινωνοῦσα κοινότητα παρά στό τεχνικό. Ἀπό τή στιγμή πού θά διαβοῦμε τό κατώφλι τῆς ἱστορίας, ἡ αὐτοδιεύθυνση εἶναι ἡ διεύθυνση χωριῶν, γειτονιῶν, κωμοπόλεων καί πόλεων.* Ἡ τεχνική σφαίρα τῆς ζωῆς εἶναι καταφανῶς δευτερεύουσα ἐν σχέσει πρός τήν κοινωνική. Κατά τήν διάρκεια τῶν δύο ἐπαναστάσεων οἱ ὁποῖες σημάδεψαν τήν αὐγή τῆς σύγχρονης ἐποχῆς στήν ὁποία κυριαρχεῖ ἡ μή-ἐκκλησιαστική πολιτική –ἡ Ἀμερικανική καί ἡ Γαλλική– ἡ αὐτοδιεύθυνση ἐμφανίζεται στίς ἀντι-εξουσιαστικές κοινοτικές συνελεύσεις οἱ ὁποῖες ἐπέλαυναν ἀπό τήν Βοστώνη ὡς τό Charleston καί στούς λαϊκούς τομεῖς , οἱ ὁποῖοι συνέρχονταν σέ συνελεύσεις στά Παριζιάνικα, quartiers. Ἡ ἐντόνως *ἀστυκή*, δημοτική φύση τῆς αὐτοδιεύθυνσης ἀντιδιαστέλλεται ὁλοφάνερα πρός τήν κατά ἄξεστο τρόπο *οἰκονομική* της φύση σήμερα. Θά ἦταν περιττολογία, δεδομένου τοῦ ἐντυπωσιακοῦ ἔργου τοῦ Krapotkin στό πεδίο αὐτό, νά διερευνήσω προγενέστερες κοινωνικές περιόδους γιά νά προσκομίσω μαρτυρία περί τῆς ἀντιπαραθέσεως αὐτῆς ἤ νά προχωρήσω σέ πρόσθετες λεπτομέρειες. Τό γεγονός παραμένει ὅτι ἡ αὐτοδιεύθυνση εἶχε ἕνα εὐρύτερο νόημα στήν ἀντι-εξουσιαστική πρακτική ἀπό ὅ,τι ἔχει στόν καιρό μας.

3

Ἐδῶ, πρέπει νά ἀποδώσουμε μεγαλύτερο ρόλο στήν τεχνική γιά τήν δημιουργία αὐτῆς τῆς ἀλλαγῆς, ἀπό

*Σημ τοῦ Μετ Χαρακτηριστικό παράδειγμα τό βυζαντινό «χωρίον» – μία σχεδόν τελείως αὐτοδιευθυνομένη κοινότητα στήν ὁποία, ὅμως, ἐξακολουθοῦσαν νά ὑπάρχουν (*ἔστω καί κατά τρόπον καλυμμένο*) ἱεραρχικές διακρίσεις ἀνάμεσα στούς προεστούς καί τούς φτωχότερους Ἐπίσης τό ἱσπανικό pueblo καί τό ρωσικό mir

ὅ,τι συνήθως γίνεται. Ἡ φύση τῶν προ-καπιταλιστικῶν κοινωνιῶν, μέ τούς χρησιμοποιοῦντες ἐργαλεῖα μαστόρους, ἀνέκαθεν παρεῖχε τόν ὑλικό χῶρο γιά μιάν ὑπόγεια ἀντι-εξουσιαστική ἀνέλιξη ἀκόμη καί ὅταν εἶχαν διογκωθεῖ σέ σημαντικό βαθμό πολιτικῶς συγκεντροποιημένα κράτη. Κάτω ἀπό τούς αὐτοκρατορικούς θεσμούς τῶν εὐρωπαϊκῶν καί Ἀσιατικῶν κρατῶν ἐκεῖντο τά συστήματα συνδέσεων –κοινωνίας– ἐπαφῆς (consociation), ὀργανωμένα κατά φῦλα (clans) φυλετικές ὑποδιαιρέσεις, χωριά καί συντεχνίες, πού δέν ἦταν εἰς θέσιν νά τά καταβροχθίσουν οὔτε ὁ στρατός, οὔτε ἡ ἀγροτική φορολογία, οὔτε οἱ μεγαλογαιοκτήμονες. Τόσο στόν Marx, ὅσο καί στόν Krapotkin συναντοῦμε κλασικές περιγραφές αὐτοῦ τοῦ ἀρχαϊκοῦ κοινωνικοῦ δικτύου –ἕνας ἀρχαῖος, φαινομενικῶς ἀπρόσωπος κόσμος, στεγανός, ἀπρόσβλητος ἀπό τήν ἀλλαγή ἤ τήν καταστροφή. Ἡ ἀρχαιοελληνική *πόλις* καί οἱ Χριστιανικές κοινότητες, τό ἐκκλησίασμα, προσέθεσαν τίς πλούσιες ἀποχρώσεις τῆς ἀτομικότητας–τῆς ἑαυτότητας καί τῆς αὐτοσυνείδησης– σέ αὐτόν τόν τάπητα, ὥσπου ἡ αὐτοδιεύθυνση ἀπέκτησε τούς περίλαμπρους χρωματισμούς ἑνός κόσμου ἐξατομικευμένου σέ ὑψηλό βαθμό. Στίς ἀστυκές δημοκρατίες τῆς κεντρικῆς Εὐρώπης καί τῆς Ἰταλίας, ὅπως καί στίς *πόλεις* τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου, ἡ δημοτική αὐτοδιεύθυνση σέ πόλεις πού κλιμακώθηκαν σέ καταληπτές ἀνθρώπινες διαστάσεις ἔφθασε σέ μία, ζωηρόχρωμη, ἄν καί σύντομη, ἄνθιση μέ τήν πληρέστερη σημασία τοῦ ὅρου. Καθιερώθηκαν οἱ γνώμονες, τά πρότυπα (norm) ἑνός κοινωνικῶς προσανατολισμένου ἀτομισμοῦ ὁ ὁποῖος ἐπρόκειτο νά στοιχειώσει, αἰῶνες ἀργότερα, τήν Ἀμερικανική καί τήν Γαλλική ἐπανάσταση καί νά προσδιορίσει τίς πλέον προωθημένες ἔννοιες τοῦ ἑαυτοῦ καί τῆς διεύθυνσης στή δική μας ἐποχή.

Δέν μπορεῖ νά ὑπάρξει ἐπιστροφή σέ ἐκεῖνες τίς περιόδους – οὔτε κοινωνικῶς, οὔτε τεχνικῶς. Τά ὅριά

τους είναι πολύ σαφή γιά νά δικαιολογήσουν μιάν atavistic, προγονοπληκτική νοσταλγία γιά τό παρελθόν. Όμως, οί κοινωνικές καί τεχνικές δυνάμεις οί όποιες επρόκειτο νά τίς καταστρέψουν είναι πολύ πιό παροδικές, πολύ πιό μεταβατικές άπό ὅ,τι έχουμε τήν τάση νά πιστεύουμε. Ἐδῶ θά ἑστιάσω τή διερεύνησή μου στήν τεχνική διάσταση, παρακάμπτοντας τήν θεσμική. Ἐξ ὅλων τῶν τεχνικῶν ἀλλαγῶν οἱ ὁποῖες διαχωρίζουν τήν ἐποχή μας ἀπό τίς παρελθοῦσες, καμμία «ἐπινόηση» δέν ἦταν σπουδαιότερη ἀπό τήν λιγότερο «μηχανική» ἐξ ὅλων – τό ἐργοστάσιο. Χωρίς νά ἀγνοῶ πόσο παρακινδυνευμένη εἶναι ἡ ἄποψή μου, θά ἰσχυρισθῶ προσκομίζοντας ἀποδείξεις ὅτι οὔτε ἡ ἀτμομηχανή τοῦ Watt, οὔτε ὁ χαλυβουργικός κλίβανος τοῦ Bessemer δέν εἶναι σημαντικότερα ἀπό τήν ἁπλή διαδικασία ὀρθολογικοποίησης τῆς ἐργασίας, καθιστώντας τήν τελευταία μία μηχανή παραγωγῆς ἐμπορευμάτων κατά τά βιομηχανικά πρότυπα. Τά μηχανήματα, μέ τήν συμβατική ἔννοια τοῦ ὅρου, ὁδήγησαν τήν διαδικασία αὐτή στήν κορύφωσή της –ὅμως ἡ συστηματική ὀρθολογικοποίηση τῆς ἐργασίας, ὁ κατακερματισμός της σέ ὁλοένα καί πιό ἐξειδικευμένα ἔργα, γκρέμισε ὁλοκληρωτικῶς τήν τεχνική δομή τῶν αὐτοδιευθυνόμενων κοινωνιῶν καί ἐν τέλει τήν μαστορικότητα– τήν «ἑαυτότητα» τοῦ οἰκονομικοῦ χώρου.

Πρέπει νά σταματήσουμε γιά νά ζυγίσουμε τήν βαρύτητα τῶν ἐν λόγῳ παρατηρήσεων. Τό ἔργο τοῦ τεχνίτη, ἡ «τέχνη» του βασίζεται στήν δεξιοτεχνία καί σέ μία ἀπίστευτα μικρή ἐργαλειοθήκη, σέ ἐλάχιστα σύνεργα. Πράγματι, ἡ δεξιοτεχνία εἶναι ἡ ἀληθινή της προϋπόθεση ἡ θεμελιακή πρόταση τοῦ λόγου της: μαθητεία, κατάρτιση, ἐξάσκηση καί μακρά ἐμπειρία σέ μιά πλούσια ποικιλία ἐκφραστικῶν, πολλές φορές καλλιτεχνικῶν ἔργων· δραστηριότητα πού ἐξυπηρετεῖ τούς στόχους της, συχνά διανοητική ἐπιδεξιότητα τῶν δακτύλων καί συντονισμός τοῦ σώματος· ἡ πρόκληση τήν ὁποία παρουσίασε μία πλούσιας ποικιλίας ἐρεθισμάτων

καί ἐκλεπτυσμένων ἐκφράσεων τοῦ εἶναι, τοῦ ἑαυτοῦ. «Φόντο» της τό τραγούδι τῆς δουλειᾶς, πνευματικότης αὐτῆς ἡ εὐχαρίστηση νά ἐπεξεργάζεται στίς πρῶτες ὕλες τίς ἴδιες τους τίς λανθάνουσες δυνατότητες, ὥστε νά προσλάβουν μιάν εὐχάριστη καί χρήσιμη μορφή. Δέν μᾶς ἐκπλήσσει, λοιπόν, πού τό «Θεῖον» τοῦ Πλάτωνος εἶναι στήν κυριολεξία ἕνας μάστορας ὁ ὁποῖος ἐνχαράσσει, ἀποτυπώνει τίς μορφές, τά «εἴδη», ἐπί τῆς ὕλης. Οἱ στηρίζουσες προϋποθέσεις αὐτῶν τῶν μαστορικῶν χαρακτηριστικῶν εἶναι προφανεῖς – ἡ δλότης καί μία πληρότης προσωπικῆς δεξιοτεχνίας (virtnasity), ἡ ὁποία εἶναι τόσο ἠθική, πνευματική καί αἰσθητική, ὅσο καί τεχνική. Ἡ ἀληθινή «τέχνη» εἶναι ἐρωτικό ἔργο, ὄχι ἐπαχθής καί κοπιαστικός μόχθος. Διεγείρει τίς αἰσθήσεις, δέν τίς ἀμβλύνει, οὔτε τίς ἀπονεκρώνει. Προσθέτει ἀξιοπρέπεια στήν ἀνθρωπιά, δέν τήν ὑποβιβάζει. Παρέχει στό πνεῦμα ἕνα ἐλεύθερο πολυφασματικό πεδίο, δέν τό εὐνουχίζει. Εἶναι *κατ' ἐξοχήν* ἔκφραση τῆς ἑαυτότητος στή σφαίρα τῆς τεχνικῆς – ἔκφραση τῆς ἐξατομίκευσης, τῆς συνείδησης, καί τῆς ἐλευθερίας. Οἱ λέξεις αὐτές στήνουν χορό μέσα ἀπό κάθε καταγραφή τῶν καλομαστορεμένων ἀντικειμένων καί καλλιτεχνικῶν ἔργων.

Ὁ ἐργάτης τοῦ ἐργοστασίου ζῆ ἁπλῶς μέ τήν ἀνάμνηση τέτοιων χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων. Τό ἐκκωφαντικό βουητό τοῦ ἐργοστασίου καταπνίγει κάθε σκέψη, γιά νά μήν μιλήσουμε γιά τραγούδι· ὁ καταμερισμός τῆς ἐργασίας ἀρνεῖται στόν ἐργάτη κάθε σχέση μέ τό ἐμπόρευμα· ἡ ὀρθολογικοποίησή της ἀμβλύνει μέχρις ἀπονέκρωσης τίς αἰσθήσεις του καί ἐξαντλεῖ τό σῶμα του. Δέν ὑπάρχει χῶρος γιά ὁποιονδήποτε ἀπό τούς τρόπους ἔκφρασης τοῦ τεχνίτη –ἀπό τήν μαστορικότητα καί τήν καλλιτεχνία ὡς τήν πνευματικότητα– ἐκτός ἀπό μιάν ἀλληλενέργεια μέ ἀντικείμενα, ἡ ὁποία ὑποβιβάζει τόν ἐργάτη σέ ἁπλό ἀντικείμενο. Ἡ διάκριση ἀνάμεσα στόν τεχνίτη καί τόν ἐργάτη δέν χρειά-

ζεται περαιτέρω διευκρινήσεις. Όμως, ξεχωρίζουν δύο σημαντικά γεγονότα τά όποία μετατρέπουν τήν μεταμόρφωση άπό τήν έργαστηριακή κατασκευή στήν έργοστασιακή παραγωγή σέ κοινωνική καί χαρακτηρολογική συμφορά. Τό πρώτο γεγονός είναι ή άποανθρωποίηση τοῦ έργάτη διά τῆς μετατροπῆς του σέ μαζικό ὄν· τό δεύτερο είναι ὁ ὑποβιβασμός τοῦ έργάτη σέ ίεραρχικό ὄν.

Είναι κάπως σημαντικό, τό γεγονός ὅτι ὁ Marx καί ὁ Engels, έπικαλέσθηκαν αὐτήν τήν ἀνάστροφο έξέλιξη τοῦ τεχνίτη σέ ἁπλό ἄνθρωπο τοῦ μόχθου καί τῆς μονοτονίας ὡς ἔνδειξη τῶν ἐγγενῶν ἐπαναστατικῶν γνωρισμάτων τοῦ προλεταριάτου. Καί εἶναι ἀκριβῶς αὐτή ἡ χονδροειδῶς ἐσφαλμένη ἐκτίμηση περί τοῦ πεπρωμένου τοῦ προλεταριάτου πού ὁ ἐπαναστατικός συνδικαλισμός συχνά βρίσκεται ἐπί τά ἴχνη τοῦ Μαρξισμοῦ. Ἀμφότερες οἱ ἰδεολογίες διέπονται ἀπό τήν ἀντίληψη ὅτι τό ἐργοστάσιο εἶναι τό «σχολειό» τῆς ἐπανάστασης (στήν περίπτωση τοῦ ἐπαναστατικοῦ συνδικαλισμοῦ, τῆς κοινωνικῆς ἀναδημιουργίας) καί ὄχι ἡ ματαίωση ἤ ἡ ἀναστολή της. Καί οἱ δύο αὐτοδεσμεύονται ὡς πρός τήν ἀποδοχή τοῦ δομικοῦ ρόλου τοῦ ἐργοστασίου ὡς πηγή κοινωνικῶν κινητοποιήσεων.

Καλῶς ἤ κακῶς, οἱ Marx καί Engels ἐκφράζουν αὐτές τίς ἀπόψεις πιό ξεκάθαρα ἀπό τούς ἐπαναστάτες συνδικαλιστές –καί τούς ἀναρχοσυνδικαλιστές– θεωρητικούς. Θεωρούμενο ὡς μία μαζική ὀντότητα ἤ ταξική ὀντότητα, τό προλεταριάτο τοῦ Marx, καθίσταται ἕνα ἁπλό ὄργανο τῆς ἱστορίας. Κατά εἰρωνικόν τρόπο, ἡ ἴδια ἡ ἀποπροσωποίηση καί μετατροπή του σέ κατηγορία τῆς πολιτικῆς οἰκονομίας τό ἐλευθερώνει ἀπό κάθε ἀνθρώπινο χαρακτηριστικό γνώρισμα ἐκτός ἀπό τήν ἀνάγκη, τήν «*ἐπείγουσα, μή-μεταμφιέσιμη πλέον, ἀπολύτως ἐπιτακτική ἀνάγκη...*»Ὡς καθαρή «*τάξη*» ἤ κοινωνικός «*φορέας*», συγκρίσιμο πρός τόν καθαρό διαμελισμένο κοινωνικό κόσμο τόν ὁποῖο παρήγαγε ὁ καπιταλισμός,

δέν ἔχει *προσωπική* βούληση, ἀλλά μόνον *ἱστορική*. Εἶναι ἕνα ὄργανο τῆς ἱστορίας στήν κυριολεξία. Κατ' αὐτόν τόν τρόπο, γιά τόν Marx, «*τό ἐρώτημα δέν εἶναι τί θεωρεῖ ὡς στόχο του ὁ τάδε ἤ ὁ δεῖνα προλετάριος ἤ ἀκόμη καί ὁλόκληρο τό προλεταριάτο. Τό ἐρώτημα εἶναι τί εἶναι τό προλεταριάτο καί τί, συνέπειες πρός αὐτήν τή ὀντότητα, θά ἐξαναγκασθεῖ νά κάνει*».

'Εδῶ, ἡ ὀντότητα, τό «*εἶναι*» διαχωρίζεται ἀπό τό πρόσωπο, ἡ δράση ἀπό τήν βούληση, τήν θέληση, ἡ κοινωνική δραστηριότητα ἀπό τήν ἑαυτότητα.Πράγματι, ἡ ἴδια ἡ ἀπογύμνωση τῆς ἑαυτότητος τοῦ προλεταριάτου –ἡ ἀποανθρωποίησή του– εἶναι αὐτή πού τοῦ προσδίδει τήν ἰδιότητα ἑνός «*καθολικοῦ*» κοινωνικοῦ φορέως, μέ σχεδόν ὑπερβατικές κοινωνικές ἰδιότητες. Τά παρατεθέντα ἀποσπάσματα ἀπό τήν «*'Αγία Οἰκογένεια*» τῶν πρώτων ἐτῶν τῆς δεκαετίας τοῦ 1840, ἐπρόκειτο νά διαποτίσουν τά γραπτά τοῦ Marx ἐπί δεκαετίες. Ἄν δέν τά ἔχουμε στό νοῦ μας κατά τή διάρκεια ἀναγνώσεων τῶν μεταγενεστέρων γραπτῶν τοῦ Marx, τά ἔργα αὐτά παρουσιάζονται, ἀκατάληπτα παρ' ὅλη τήν ἀντίθετη ἐντύπωση πού δημιουργεῖ ἡ ὅλη ρητορεία περί τῆς ἠθικῆς ἀνωτερότητας τοῦ προλεταριάτου.

Κατά συνέπεια, δέν εἶναι ἐκπληκτικό νά ἀνακαλύπτουμε ὅτι γιά τόν Marx τό ἐργοστάσιο παρέχει ἕναν σχεδόν ἐκκλησιαστικό χῶρο γιά τήν ἐκπαίδευση αὐτοῦ τοῦ κοινωνικοῦ «φορέα». 'Εδῶ, ἡ τεχνική δέν λειτουργεῖ μόνον ὡς μέσον μεταβολισμοῦ τῆς ἀνθρωπότητας μέ τήν φύση, ἀλλά καί ὡς μέσον μεταβολισμοῦ τῆς ἀνθρωπότητας μέ τόν ἑαυτό της. Μαζί μέ τήν συγκεντρωποίηση τῆς βιομηχανίας μέσῳ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ καί τῆς ἀπαλλοτρίωσης,«*ἡ μαζική ἀθλιότητα, ἡ μιζέρια, ἡ καταπίεση, ἡ δουλεία, ὁ ὑποβαθμισμός καί ἡ ἐκμετάλλευση διογκώνονται· ὅμως μαζί μέ αὐτά διογκώνεται καί ἡ ἐξέγερση τῆς ἐργατικῆς τάξης· μία τάξη συνεχῶς αὐξανομένη ἀριθμητικῶς καί ἐκπαιδευμένη,*

ἑνωμένη καί ὀργανωμένη ἀπό τόν ἴδιο τόν μηχανισμό τῆς καπιταλιστικῆς παραγωγικῆς διαδικασίας», διακηρύσσει ὁ Marx στίς τελευταῖες σελίδες τοῦ πρώτου τόμου τοῦ *«Κεφαλαίου»*. *«Τό μονοπώλιο τοῦ Κεφαλαίου καθίσταται τροχοπέδη στόν τρόπο παραγωγῆς ὁ ὁποῖος ἄνθισε πλάι καί κάτω ἀπ' αὐτόν... Τό ἐξωτερικό αὐτό περίβλημα διαρρυγνύεται κατακομματιασμένο. Ἠχοῦν οἱ καμπάνες τοῦ Θανάτου τῆς ἰδιωτικῆς ἰδιοκτησίας. Οἱ ἀπαλλοτριωτές ἀπαλλοτριώνονται.»*

Ἡ σπουδαιότητα τῶν παραπάνω περίφημων ρήσεων τοῦ Marx ἔγκειται στήν ἐπαναστατική λειτουργία τήν ὁποία ἀποδίδουν στό ἐργοστάσιο, στόν ρόλο του στήν ἐκπαίδευση, ἑνοποίηση καί ὀργάνωση τοῦ προλεταριάτου *«ἀπό τόν ἴδιο τόν μηχανισμό τῆς καπιταλιστικῆς παραγωγικῆς διαδικασίας»*.Θά μποροῦσε κάποιος νά πεῖ ὅτι τό ἐργοστάσιο σχεδόν *«κατασκευάζει»*, μέ τήν μαζική παραγωγή τήν ἐπανάσταση κατά τόν ἴδιο ἀπρόσωπο τρόπο μέ τόν ὁποῖο *«κατασκευάζει»* ἐμπορεύματα. Ἀκόμη σημαντικότερο εἶναι τό γεγονός ὅτι *«κατασκευάζει »* τό ἴδιο τό προλεταριάτο.Ἡ συγκεκριμένη αὐτή ἄποψη ἐνυπάρχει ἐπίσης καί στόν ἐπαναστατικό συνδικαλισμό. Κατά τρόπο παράδοξο, ἡ δομή τοῦ ἐργοστασίου καί στίς δύο περιπτώσεις δέν εἶναι ἁπλῶς μία τεχνική δομή· εἶναι ἐπίσης καί κοινωνική. Ὁ Marx τείνει νά τήν περιφρονεῖ ἱστορικῶς ὡς ἐπικράτεια τῆς ἀναγκαιότητας, ἕναν χῶρο ἡ εἰσβολή τοῦ ὁποίου στή ζωή πρέπει ἐν τέλει νά μετριασθεῖ ἀπό τόν ἐλεύθερο χρόνο, ὁ ὁποῖος θά ἀπαιτεῖται γιά τόν κομμουνισμό. Ὁ ἐπαναστατικός συνδικαλισμός προάγει αὐτήν τήν ἀντίληψη προσδίδοντας τήν θεολογική ὑπόσταση· ἀποτελεῖ τό περίγραμμα μιᾶς κοινωνίας χωρίς σχέσεις ἐξουσίας. Ἀμφότεροι, πάντως, ὑπογραμμίζουν τή σπουδαιότητά της ὡς τεχνικός στίψο γιά τήν κοινωνική ὀργάνωση, εἴτε τοῦ προλεταριάτου ὡς τάξη, εἴτε τῆς κοινωνίας ὡς ὅλον.

Φθάνουμε στό ἀνυσυχαστικό γεγονός ὅτι ἡ ἐν λόγῳ δομή, μακράν τοῦ νά λειτουργεῖ ὡς δύναμη κοινωνικῆς

ἀλλαγῆς, στήν πραγματικότητα λειτουργεῖ ὡς δύναμη κοινωνικῆς παλινδρόμησης. Τόσο ὁ Μαρξισμός, ὅσο καί ὁ ἐπαναστατικός συνδικαλισμός, ἐξ αἰτίας τῆς προσήλωσής τους στό ἐργοστάσιο ὡς ἐπαναστατικό κοινωνικό στίβο, πρέπει νά ἀναπλάσουν τήν αὐτοδιεύθυνση ἀλλάζοντας τήν διανομή τῶν ρόλων, ὥστε νά ἐννοεῖ τήν βιομηχανική διεύθυνση τοῦ ἑαυτοῦ, τοῦ εἶναι. Γιά τόν Μαρξισμό, κάτι τέτοιο δέν θέτει τό παραμικρό πρόβλημα.Ἡ ἑαυτότης ποτέ δέν μπορεῖ νά ὑπάρξει ἐντός τῶν τοιχῶν τοῦ ἐργοστασίου. Τό ἐργοστάσιο δέν ἐξυπηρετεῖ μόνον τίς κινητοποιήσεις καί τήν ἐκπαίδευση τοῦ προλεταριάτου, ἀλλά καί τήν ἀποανθρωποποίησή του. Ἡ ἐλευθερία δέν πρόκειται νά ἀνευρεθεῖ ἐντός τοῦ ἐργοστασίου, ἀλλά ἔξω ἀπ' αὐτό. Ἐπειδή ἡ ἐλευθερία *«δέν μπορεῖ νά συνίσταται ἀπό τίποτε ἄλλο ἐκτός τοῦ γεγονότος ὅτι ὁ κοινωνικοποιημένος ἄνθρωπος, οἱ συνεργαζόμενοι συνενωμένοι παραγωγοί ρυθμίζουν τίς δοσοληψίες, τίς ἀνταλλαγές τους μέ τήν φύση ὀρθολογικῶς, θέτοντάς την κάτω ἀπό τόν κοινό τους ἔλεγχο, ἀντί νά κυριαρχοῦνται ἀπό αὐτήν σάν ἀπό κάποια τυφλή δύναμη...»* παρατηρεῖ ὁ Marx στόν τρίτο τόμο τοῦ *«Κεφαλαίου»*. *«Ὅμως πάντοτε παραμένει ἕνα βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας. Πέραν αὐτοῦ, ἀρχίζει ἡ ἀνάπτυξη τῆς ἀνθρώπινης ἰσχύος, ἡ ὁποία εἶναι αὐτοσκοπός, τό ἀληθινό βασίλειο τῆς ἐλευθερίας τό ὁποῖο,πάντως, δέν μπορεῖ νά ἀνθίσει παρά μόνον ἔχοντας ὡς βάση τό βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας. Θεμελιώδης προϋπόθεσή της ἡ σμίκρυνση τῆς ἐργάσιμης ἡμέρας.»*

Προφανῶς τό ἐργοστάσιο, θεωρούμενο ὡς *«βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας»*, δέν ἔχει λόγους νά αὐτοδιευθύνεται. Πράγματι, ἀποτελεῖ αὐτή καθεαυτήν τήν ἀντίθεση πρός μία σχολή αὐτο-διάπλασης ὅπως εἶναι ἡ *ἀγορά* καί ἡ ἀρχαία ἀντίληψη περί παιδείας.Τό νά ἀπαιτοῦν οἱ σύγχρονοι Μαρξιστές τόν *«ἐργατικό ἔλεγχο»* τῆς βιομηχανίας, πιθηκίζοντας τούς ἀντιπάλους τους ἐπα-

ναστάτες συνδικαλιστές, ἀποτελεῖ παρωδία πού παραποιεῖ τήν Μαρξική ἔννοια τῆς ἐλευθερίας. Σημαίνει ἐξευτελισμό ἑνός μεγάλου στοχαστῆ ἐν ὀνόματί του, ἐπί ὅρων τελείως ἀλλότριων πρός τίς ἰδέες του.'Ορθῶς, ὁ Engels, στό δοκίμιό του «*Περί τῆς ἐξουσίας*», ἐξάγει ἀπό τήν Μαρξική κριτική τοῦ ἀναρχισμοῦ τό πλέον δριμύ συμπέρασμα, ἀκριβῶς πάνω στή βάση τῶν ἐργοστασιακῶν διεργασιῶν. 'Η ἐξουσία, θεωρουμένη ὡς «*ἐπιβολή τῆς θέλησης ἑνός ἄλλου ἐπί τῆς δικῆς μας*», *ὡς* «*πειθάρχηση, ὑποταγή καί ὑποτέλεια*», εἶναι ἀναπόφευκτη σέ ὁποιαδήποτε βιομηχανική κοινωνία, τοῦ κομμουνισμοῦ συμπεριλαμβανομένου. 'Αποτελεῖ ἕνα *φυσικό* γεγονός τῆς σύγχρονης τεχνικῆς τόσο ἀναπόφευκτη-ἀναπόσπαστη (κατά τήν ἄποψη τοῦ Engels), ὅσο καί τό ἴδιο τό ἐργοστάσιο. 'Ο Engels συνεχίζει ἐκθέτοντας λεπτομερῶς τήν ἄποψή του ἐναντίον τῶν ἀναρχικῶν μέ τήν φιλισταϊκή ἀκρίβεια τοῦ βικτοριανοῦ μυαλοῦ. 'Ο συντονισμός τῶν βιομηχανικῶν διεργασιῶν προϋποθέτει τήν ὑποταγή, τήν συμμόρφωση πρός τίς ὑποδείξεις καί τίς διαταγές· ὑποταγή, μάλιστα, στόν «*δεσποτισμό*» τῶν αὐτομάτων μηχανημάτων καί στήν «*ἀναγκαιότητα τῆς ἐξουσίας,... τῆς αὐταρχικῆς* ἐξουσίας» καί τῶν διαταγῶν τῆς διοικήσεως. 'Ο Engels δέν ἀποτυγχάνει οὔτε στιγμή στό νά ἐπιβεβαιώνει τίς πλέον στενόμυαλές μας προκαταλήψεις ἐναντίον του, στό θέμα αὐτό. Μέ ἐπιτηδιότητα πηδάει ἀπό τόν δεσπόζοντα (commanding) ρόλο τῶν κλωστικῶν μηχανημάτων στήν «*ἀκαριαία καί ἀπόλυτη πειθαρχία*» τήν ὁποία ἀπαιτεῖ ὁ καπετάνιος ἑνός πλοίου. 'Ο συντονισμός συγχέεται συνειδητῶς μέ τίς διαταγές, ἡ ὀργάνωση μέ τήν ἱεραρχία, ἡ συμφωνία μέ τήν κυριάρχηση – μάλιστα μέ τήν «*αὐταρχική*» κυριάρχηση.

'Εκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι περισσότερο ἐνδιαφέρον ἀπό τούς ἡμαρτημένους συλλογισμούς, ἀπό τά παραπλανητικά ἐπιχειρήματα στό δοκίμιο τοῦ Engels εἶναι οἱ δόλιες, οἱ ἀπατηλές του ἀλήθειες. Πράγματι, τό ἐργοστά-

σιο είναι τό βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας – ὄχι τό βασίλειο τῆς ἐλευθερίας. Ἀποτελεῖ σχολειό ἱεραρχίας πειθαρχίας καί διαταγῶν, ὄχι ἀπελευθερωτικῆς ἐπαναστάσεως. Ἀναπαράγει τήν δουλοπρέπεια τοῦ προλεταριάτου καί ὑπονομεύει τήν ἑαυτότητά του, τήν ἱκανότητά του νά ὑπερβεῖ τήν ἀνάγκη. Κατά συνέπειαν, στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖον ἡ αὐτοδιεύθυνση, ἡ αὐτενέργεια, ἡ αὐτο-δραστηριότητα καί ἡ ἑαυτότης συνιστοῦν τήν ἴδια τήν οὐσία τοῦ «*βασιλείου τῆς ἐλευθερίας*», πρέπει νά κατασταλοῦν στήν «*ὑλική βάση*» τῆς κοινωνίας, ἐνῶ ὑποτίθεται θά καταφάσκονται στό «*ἐποικοδόμημά*» της – τουλάχιστον καθ' ὅσον τό ἐργοστάσιο καί ἡ τεχνική τῆς καπιταλιστικῆς παραγωγῆς θά θεωροῦνται ἁπλῶς *τεχνική*, ὡς φυσικά γεγονότα τῆς παραγωγῆς.

Ἀπό τήν ἄλλη πλευρά, θεωρούμενο ὡς κοινωνικός στίβος, θά πρέπει νά δεχθοῦμε περαιτέρω ὅτι αὐτό τό ἀπάνθρωπο βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας –διάτρητο μέ «*αὐταρχική ἐξουσία*»– θά μπορέσει κατά κάποιον τρόπο νά διευρύνει τήν ταξική συνείδηση μιᾶς ἀποανθρωποποιημένης ἐργατικῆς ὀντότητας, καθιστώντας την καθολική κοινωνική συνείδηση· ὅτι ἡ ὀντότητα αὐτή, ἀπογυμνωμένη ἀπό κάθε ἑαυτότητα στήν καθημερινή της ζωή τοῦ μόχθου καί τῆς μονοτονίας, θά μπορέσει νά ἀνακτήσει τήν ἔννοια γιά τά κοινά, τήν ἐπιδεξιοσύνη, καί τό ταλέντο πού προϋποθέτει μία σαρωτική κοινωνική ἐπανάσταση καί μία ἀληθινά ἐλεύθερη κοινωνία βασισμένη στήν αὐτοδιεύθυνση μέ τήν πιό πλατειά σημασία τοῦ ὅρου. Τέλος, θά πρέπει νά δεχθοῦμε ὅτι ἡ ἐλεύθερη αὐτή κοινωνία θά εἶναι σέ θέση νά ἀπομακρύνει τήν ἱεραρχία ἀπό τό ἕνα βασίλειο, ἐνῶ θά τήν καλλιεργεῖ «*αὐταρχικῶς*» στό ἄλλο καί ἴσως περισσότερο βασικό. Ἐκτυλίσσοντας τήν ἐσωτερική τους λογική, τό παράδοξο προσλαμβάνει παράλογες διαστάσεις. Ἡ ἱεραρχία, σάν τίς ἐργατικές φόρμες, καθίσταται φορεσιά τήν ὁποία κάποιος πετάει ἔξω ἀπό τό «*βασίλειο*

τῆς ἐλευθερίας», γιά νά τήν ξαναφορέσει στό «*βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητος*».Σάν τήν τραμπάλα, ἡ ἐλευθερία ἀνυψώνεται καί πέφτει στό σημεῖο τοποθέτησης τοῦ κοινωνικοῦ μας ὑπομοχλίου – πιθανῶς στό κέντρο τῆς σανίδας σέ κάποιο «*στάδιο*» τῆς ἱστορίας, ἐγγύτερα στό ἕνα ἤ στό ἄλλο ἄκρο κατά τήν διάρκεια τῶν ἄλλων «*σταδίων*»· ὅπως καί νά ἔχει ὅμως τό πράγμα, εἶναι αὐστηρῶς μετρήσιμη ἀπό τό μάκρος τῆς «*ἐργάσιμης ἡμέρας*».

Ὁ ἐπαναστατικός συνδικαλισμός συμμερίζεται τό μοιραῖο παράδοξο τοῦ Μαρξισμοῦ. Ἡ ἀντισταθμίζουσα ἀρετή του ἔγκειται στήν ἀνέκφραστη ἐπίγνωση –ρητή καί ἀπερίφραστη στά ἔργα τοῦ Charles Fourier– ὅτι ἡ τεχνική πρέπει νά ἀπογυμνωθεῖ ἀπό τόν ἱεραρχικό, ἀνούσιο καί μή-χαρωπό της χαρακτήρα ἐάν πρόκειται ἡ κοινωνία νά ἐλευθερωθεῖ ἀπό τά βάρη αὐτά. Πάντως, μέ τόν ἐπαναστατικό συνδικαλισμό ἡ ἐπίγνωσή αὐτή διαστρεβλώνεται μέ τήν ἀποδοχή τοῦ ἐργοστασίου σάν ἡ ὑποδομή τῆς νέας κοινωνίας ἐντός τῆς παλαιᾶς ὡς ὑπόδειγμα γιά τήν ὀργάνωση τῆς ἐργατικῆς τάξης καί ὡς σχολειό γιά τόν ἐξανθρωπισμό τοῦ προλεταριάτου καί τήν κινητοποίησή του ὡς ἐπαναστατική κοινωνική δύναμη. Ὅθεν, ἡ τεχνική ἐγείρει ἕνα τρομακτικό δίλημμα γιά τίς ἀντι-ἐξουσιαστικές ἔννοιες τῆς *αὐτοδιεύθυνσης*. Ἀπό ποιά πηγή πρόκειται οἱ ἐργάτες –μάλιστα ὅλοι οἱ ὑφιστάμενοι τήν κυριάρχηση, ὅπως γυναῖκες, νέοι, γέροι, ἐθνικές καί πολιτιστικές μειονότητες– νά ἀντλήσουν νά ἀποκτήσουν τήν ὑποκειμενικότητα ἡ ὁποία ὑποθάλπει τήν ἑαυτότητα; Καί τέλος, τί συνιστᾶ τήν «*διεύθυνση*» ἡ ὁποία ἐμπεριέχει τήν καλλιέργεια τῆς αὐθεντικῆς ἱκανότητας, τῆς ἐπιδεξιοσύνης, τοῦ ταλέντου, τῆς ἠθικῆς ἀκεραιότητας καί τῆς σοφίας;

Κάθε μία ἀπάντηση σέ ὅλα αὐτά τά ἐρωτήματα θά ἀπαιτοῦσε ἕνα ξεχωριστό εὐμεγέθες ἔργο. Στό δοκίμιο αὐτό, θά περιορισθῶ στήν ἐπιτροχάδην διερεύνηση τοῦ

δευτέρου ἐρωτήματος: στίς νέες, δυνητικῶς μή –ἱεραρχικές τεχνολογίες– οἱ ὁποῖες θά μποροῦσαν νά παραγκωνίσουν, νά ἀντικαταστήσουν τό ἐργοστάσιο, συνιστώντας τήν τεχνική μιᾶς κοινωνίας χωρίς σχέσεις ἐξουσίας.

4

Ἡ τεχνική εἶναι τόσο «*φυσικό γεγονός*», ὅσο καί οἱ ἐπεξεργασμένες μέ χημικά συστατικά ἐσοδεῖες, οἱ χημικοποιημένες τροφές καί τά διά συνθετικῆς ζυμώσεως παραγόμενα ποτά μας. Ἀκόμη καί ὁ Marx εἶναι ὑποχρεωμένος νά τήν ἀντιμεπωπίσει ἐν σχέσει πρός τόν κοινωνικό πλαισιώνοντα χῶρο της (context) ὅταν τήν βλέπει μέ τούς ὅρους τῶν ταξικῶν λειτουργιῶν της. Μακράν τοῦ νά ἀποτελεῖ «δοθέν», δεδομένο ἤ παράμετρο, δυνητικῶς εἶναι ὁ πλέον εὔπλαστος ἀπό τούς τρόπους «μεταβολισμοῦ» τῆς ἀνθρωπότητας μέ τήν φύση. Οἱ θεσμοί, οἱ ἀξίες, τά ἔθιμα καί τά πολιτιστικά πρότυπα διά τῶν ὁποίων οἱ ἄνθρωποι ἐμπλέκονται σέ μία «μεταβολική» σχέση μέ τόν φυσικό κόσμο εἶναι συνήθως λιγότερο ἐπιδεκτικά ἀλλαγῆς ἀπό ὅ,τι τά ἐργαλεῖα καί οἱ μηχανές πού προσδίδουν σέ αὐτά τήν ὑλική των ἁπτότητα. Τά «πρωτεῖα», τό «προβάδισμά» των ἔναντι τῶν κοινωνικῶν σχέσεων δέν εἶναι παρά μυθικό, κάτι τό ὁποῖο δέν μπόρεσαν νά ἀντικρούσουν οὔτε οἱ τεχνολογικοί αἰτιοκράτες (determinists). Τά ἐργαλεῖα καί οἱ μηχανές εἶναι βυθισμένες σέ ἕναν κοινωνικό κόσμο ἀνθρωπίνων προθέσεων, ἀναγκῶν, βουλήσεων καί ἀλληλενεργειῶν.

Τό ἐργοστάσιο προβάλλει αὐτήν τήν κοινωνική διάσταση μέ μνησικακία καί ἄγρια ἐκδικητικότητα. Ἡ ἐμφάνισή του στόν κόσμο δέν καθορίσθηκε μόνον ἀπό μηχανικούς παράγοντες, ἀλλά καί ἀπό ὀργανικούς. Ὑπῆρξε ἕνα μέσον γιά τήν *ὀρθολογικοποίηση* τῆς ἐργασίας, ὄχι γιά τόν συνδυασμό τῆς ἐργασίας μέ τά ἐρ-

γαλεῖα, ὄχι γιά τήν *ἐφαρμογή* τῆς διά τῶν ἐργαλείων ἐργασίας. Ἀπό τήν στιγμή κατά τήν ὁποία θά ἀντιληφθοῦμε τήν ἰδιαίτερη βαρύτητα τοῦ γεγονότος αὐτοῦ, τό ἐργοστάσιο θά παύσει νά χαίρει τῆς αὐτονομίας τήν ὁποία ἀποκτᾶ ἀπό τόν Engels καί τούς σύν αὐτῷ. Ἀποτελεῖ τό «βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας» μόνον στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο παραμένει κάποια ἀνάγκη γιά τήν ὕπαρξή του.Ὅμως, ἡ ἀνάγκη αὐτή δέν εἶναι ἀπολύτως τεχνική· ἀντιθέτως, εἶναι σέ μεγάλο βαθμό κοινωνική. Τό ἐργοστάσιο εἶναι τό βασίλειο τῆς ἱεραρχίας καί τῆς κυριάρχησης, ὄχι τό πεδίον μάχης, τῆς σύγκρουσης τοῦ «ἀνθρώπου» μέ τήν φύση. Ἀπό τήν στιγμή κατά τήν ὁποία ἀμφισβητηθοῦν οἱ λειτουργίες του ὡς ὄργανο γιά τήν κυριάρχηση τοῦ ἀνθρώπου, μποροῦμε ἐλλόγως νά ἀναρωτηθοῦμε πόσο βάσιμη, πόσο ἔγκυρη εἶναι ἡ «ἀνάγκη» γιά τήν διαιώνισή του. Μέ τό ἴδιο κριτήριο, τό χρῆμα, τά ὅπλα καί ἡ ἀτομική ἐνέργεια εἶναι ὄργανα μιᾶς κοινωνίας ἡ ὁποία ἔχει πλέον παραφρονήσει. Ἀπό τή στιγμή κατά τήν ὁποία ἔχει ὑπερβαθεῖ ἡ παραφροσύνη, μποροῦμε ἐπίσης νά ἀναρωτηθοῦμε πόσο βάσιμη εἶναι ἡ «*ἀνάγκη*» γιά τήν διαιώνισή τους. Ἡ ἴδια ἡ «*ἀνάγκη*» εἶναι ἕνα κοινωνικῶς διαπλαθόμενο φαινόμενο –γεγονός κατά κανένα τρόπο ἄγνωστο στόν Marx– ἡ ὁποία δύναται νά εἶναι ἐγγενῶς ὀρθολογιστική ἤ παράλογη.Κατά συνέπεια, *«τό βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητος» ἔχει σέ μεγάλο βαθμό ἐλαστικά, σχεδόν ἀνύπαρκτα σύνορα· πράγματι, εἶναι τόσο «ἀναγκαῖο» κοινωνικῶς, ὅσο καί ὁ δραματισμός τοῦ ἀτόμου γιά ἐλευθερία. Τό νά τά διαχωρίζουμε ἀδυσώπητα ἀποτελεῖ καθαρή ἰδεολογία, μιά καί θά μποροῦσε νά ἰσχύει ὅτι ἡ ἐλευθερία δέν «βασίζει» τόν ἑαυτό της στό «βασίλειο τῆς ἀναγκαιότητας», ἀλλά στήν πραγματικότητα εἶναι ἐκείνη πού τό προσδιορίζει.*

Γιά τόν Fourier, τό συμπέρασμα αὐτό ἐξυπακούετο στίς καλύτερες γραμμές τῶν γραπτῶν του. Τά δύο «βασίλεια», τῆς ἀναγκαιότητος καί τῆς ἐλευθερίας,

ἐπανασυνετίθεντο σέ ἕνα ὑψηλότερο ἐπίπεδο κοινωνικῆς συμπεριφορᾶς καί ἀξιῶν στό ὁποῖο ἡ χαρά καί ἡ δημιουργικότητα καί ἡ ἡδονή συνιστοῦσαν αὐτοσκοπούς. Ἡ ἀναγκαιότητα εἶχε ὑπαχθεῖ στήν ἐλευθερία καί ὁ μόχθος στή χαρά καί στό κέφι. Ὅμως τέτοιες σαρωτικές ἀντιλήψεις δέν μποροῦν νά προωθηθοῦν κατά τρόπον ἀφηρημένο. Πρέπει νά πραγματωθοῦν κατά τρόπον συγκεκριμένο — εἰδ' ἄλλως οἱ πλούσιες δυνατότητες τῆς πραγματικότητος θά καταστοῦν ἀπροσδιόριστες, ἀσύλληπτες κατηγορίες ἀρνούμενες ὅτι ἀποτελοῦν δημιούργημα τῆς φαντασίας. Καί ἐδῶ ἔγκειται ἡ τεράστια ἰσχύς τοῦ οὐτοπικοῦ σκέπτεσθαι στήν καλύτερή του μορφή: ἡ ἱκανότης νά δείχνουν σχεδόν ὁρατῶς ἐκεῖνο τό ὁποῖο τόσο συχνά παραμένει ἀφαιρέσεις ἀντιδίκων ἰδεολογιῶν. Ἄς καταπιαστοῦμε κατά τρόπον συγκεκριμένο, οὐτοπικό θά ἔλεγα μέ τίς ἐναλλακτικές κατευθύνσεις οἱ ὁποῖες θά μποροῦσαν νά μετατρέψουν τήν ἐπίπονη καί κοπιώδη δουλειά σέ παιχνίδι πανηγυριοῦ : ἕναν θερισμό ὁ ὁποῖος σημαδεύεται ἀπό χορό, τραγούδι, γλέντι, ξεφάντωμα καί ἔρωτα σέ ἀντιδιαστολή πρός τήν μονοτονία τῶν ἐργατικῶν συνεργείων μέ τούς ἐπόπτες, τούς ἐπιστάτες καί τήν ἀπονεκρωτική μηχανοποίηση. Ἡ μία μορφή θερισμοῦ ἐνισχύει καί ὑποθάλπει τήν κοινότητα· ἡ ἄλλη, τήν ἀπομόνωση καί μιάν αἴσθηση καταπίεσης. Τό ἴδιο ἔργο πραγματοποιούμενο μέ γνώμονα τήν αἰσθητική ἀποτελεῖ ἔργο τέχνης· πραγματοποιούμενο κάτω ἀπό τό μαστίγιο τῆς κυριάρχησης καταντᾶ βάρος ἀσήκωτο καί ἐξευτελιστικό. Τό ἴδιο ἔργο σέ συνθῆκες ἐλευθερίας ἀποτελεῖ αἰσθητική ἐμπειρία· σέ συνθῆκες κυριάρχησης καταντάει ἐπαχθής καί κοπιώδης μόχθος.Τό νά ὑποθέσουμε ὅτι κάθε δυσχερές ἔργο πρέπει ἀναγκαστικῶς νά εἶναι καί ὀδυνηρό, βασανιστικό, ἀποτελεῖ κοινωνική κρίση καθοριζόμενη ἀπό τήν ἴδια τήν κοινωνική δομή, ὄχι ἁπλῶς ἀπό τίς τεχνικές συνθῆκες τῆς δουλειᾶς. Ὁ ἐργοδότης ὁ ὁποῖος ἀπαιτεῖ σιωπή ἀπό

τούς ὑπαλλήλους του εἶναι πράγματι, ἐργοδότης. Τό ἴδιο ἔργο θά μποροῦσε νά πραγματοποιηθεῖ παιγνιακῶς, δημιουργικῶς, εὐφαντάστως, ἀκόμη καί καλλιτεχνικῶς ἐάν ἀπουσίαζαν οἱ κοινωνικοί ἐξαναγκασμοί καί περιορισμοί οἱ ὁποῖοι ταυτίζουν τή ὑπευθυνότητα μέ τήν παραίτηση-ἀπάρνηση καί τήν ἀποδοτικότητα μέ τήν ἐγκράτεια-σκυθρωπότητα-κατήφεια.

Ἔχω ἀποτιμήσει καί ἀπογράψει ἀλλοῦ τίς τεχνικές ἐναλλακτικές τάσεις καί κατευθύνσεις οἱ ὁποῖες εἶναι διαθέσιμες στίς ὑπάρχουσες μορφές τῆς τεχνολογίας. Ἀπό τόν καιρό αὐτῆς τῆς ἀποτίμησης, πολλά θά προσέθετα καί ἄλλα τόσα θά ἀπέρριπτα ὡς πρός τίς τεχνικές ὄψεις τῆς ἔκθεσής μου. Περισσότερο ἴσως σπουδαῖο ἀπό τήν παράθεση λεπτομερειῶν (οἱ ὁποῖες μποροῦν σήμερα νά βρεθοῦν σέ ἔξοχα βιβλία, ὅπως τό «*Ριζοσπαστική Τεχνολογία*», Βρετανῶν ἀναρχικῶν*) εἶναι οἱ ἀρχές τίς ὁποῖες θέλω νά ὑπογραμμίσω ἐδῶ. Μία νέα τεχνολογία ἀναδύεται – μία τεχνολογία τόσο σημαντική γιά τό μέλλον, ὅσο καί τό ἐργοστάσιο γιά τό παρόν. Δυνητικῶς, προσφέρεται γιά μία μετατόπιση τῆς ὑπαρχούσης τεχνικῆς ὅσον ἀφορᾶ τήν ἔλλειψη οἰκολογικῆς πληρότητος, ἀκεραιότητος, ὁλοκλήρωσης καί ὅσον ἀφορᾶ τίς ἐπιπτώσεις της στήν ἀνθρώπινη ἐλευθερία. Μέ τούς ἴδιους της τούς ὅρους μπορεῖ νά μεταμορφωθεῖ σέ τεχνική ἀποκεντρωμένη σέ ὑψηλό βαθμό, ἡ ὁποία θά εἶναι ἀνθρώπινη σέ κλίμακα, ἁπλή στήν κατασκευή καί φυσιοκρατική ὡς πρός τόν προσανατολισμό. Μπορεῖ νά προσλάβει ἐνέργεια ἀπό τόν ἥλιο καί τόν ἄνεμο, ἀπό ἀνακυκλώμενα ἀπορρίμματα καί ἀπό ἀναπληρουμένους «πόρους», ὅπως ἡ δουλειά. Περιλαμβάνει τήν δυνατότητα νά μεταμορφώ-

*Σημ. τοῦ Μετ. Ἐπαφές γιά τό Radical Technology: UNDERCURRENTS, CH, 27 Clerkenwell Close, London EC1R OAT, England.
Ἐπίσης (ἐν γένει) RESURGENCE, Crymych, Dyfed, Wales, United Kingdom.

σουμε τήν καλλιέργεια τῆς τροφῆς σέ μία μορφή κηπουρικῆς, μορφή ἀνταμοίβουσα ὑλικῶς καί πνευματικῶς. Ἀποκαθιστᾶ, ἐπαναφέρει, τήν ἁρμονικότητα καί τήν ἰσορροπία στό περιβάλλον καί, ἴσως, σημαντικότερο, τήν προσωπική καί κοινοτική αὐτονομία.

Ἡ ἐν λόγῳ τεχνολογία μπορεῖ ὀρθῶς νά ἐπωνομασθεῖ «τεχνολογία τοῦ λαοῦ». Οἱ κοινοτικοί κῆποι ἐντατικῆς καλλιεργείας φασολιῶν τούς ὁποίους δημιούργησαν οἱ κάτοικοι τῶν ghettoes στίς ἐγκαταλελειμμένες γειτονιές τῆς Νέας Ὑόρκης, οἱ χειροποίητοι ἡλιακοί συσσωρευτές οἱ ὁποῖοι ἐμφανίζονται μέ αὐξανόμενο ρυθμό στίς στέγες τῶν λαϊκῶν πολυκατοικιῶν, οἱ μικρές ἐγκαταστάσεις ἀξιοποίησης τῆς αἰολικῆς ἐνεργείας γιά τήν παραγωγή ἠλεκτρισμοῦ οἱ ὁποῖες ἔχουν ὀρθωθεῖ στίς πίσω αὐλές – ἄν ληφθοῦν ὅλα μαζί, ἐκφράζουν νέες πρωτοβουλίες ἐκ μέρους παθητικῶν ὑπό «κανονικάς» συνθήκας κοινοτήτων γιά νά ἀποκαταστήσουν, ἐπαναποκτήσουν τόν ἔλεγχο ἐπί τῶν ὑλικῶν συνθηκῶν τῆς ζωῆς των. Ἐκεῖνο πού ἔχει σημασία δέν εἶναι τό ἐάν μία συνεργατική τροφίμων εἶναι εἰς θέσιν νά ἀντικαταστήσει τό γιγαντιαῖο super-market ἤ ὁ κοινοτικός κῆπος τήν μαζική παραγωγή τῆς γεωργικῆς ἐπιχειρήσεως ἤ μία αἰολική γεννήτρια τόν ἠλεκτρισμό τόν ὁποῖο προμηθεύει ἡ (δημιουργοῦσα ἀποπνικτικά νέφη μολύνσεως) ἐγκατάσταση τῆς δημοσίας ἐπιχειρήσεως ἠλεκτρισμοῦ. Οἱ συνεργατικές οἱ κῆποι καί οἱ αἰολικές ἐγκαταστάσεις ἀποτελοῦν τά τεχνικά *σύμβολα* μιᾶς ἀναζωογονήσεως, μιᾶς ἐπ-αναστάσεως τῆς ἑαυτότητος τήν ὁποία ἀρνοῦνται ὑπό κανονικάς συνθήκας στίς «μάζες» τῶν ghetoes καί μία αὐξανομένη αἴσθηση ἐπιδεξιοσύνης, ἐπαρκείας τήν ὁποία ἀρνοῦνται ὑπό κανονικάς συνθήκας στούς πολίτες –ὡς– πελάτες. Ἡ ἐργοστασιακή εἰκόνα τῆς πόλεως, ἀκόμη καί τῆς ἐννοίας τοῦ πολίτου τό ἔχει παρακάνει σέ τέτοιο βαθμό ἰσοπεδώνοντας καί συνθλίβοντας ἀκόμη καί τίς μικρότερες νησίδες δημοσίας ζωῆς,ὥστε οἱ τεχνικές καί θε-

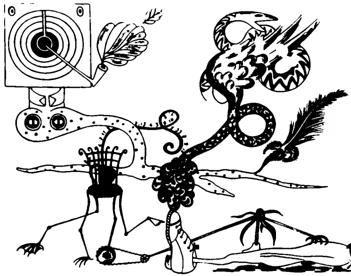
σμικές ἐναλλακτικές κατευθύνσεις ἴσως νά μπορέσουν νά παλινορθώσουν μιάν αἴσθηση αὐτοδιευθύνσεως στίς παραδοσιακές της μορφές τοῦ ἄστεος.

Ἐάν κανείς δεχθεῖ ὅτι σήμερα στό ἐργοστάσιο ἐπικρατεῖ σιγή, οἱ σπουδαιότερες κραυγές γιά αὐτοδιεύθυνση, μέ τήν ὁποιαδήποτε λαϊκή ἔννοια, ἠχοῦν στίς γειτονιές τῶν αὐτοδιοικουμένων δήμων (ἴσως ἡ πλέον παραδοσιακή της πηγή), ἀπό τό φεμινιστικό καί τό οἰκολογικό κίνημα, ἀπό «μάζες» οἱ ὁποῖες ἔχουν ἀρχίσει νά συμμετέχουν κατά τρόπο νέο στήν προσωπική, πολιτιστική, σεξουαλική καί ἀστική αὐτονομία. Ἡ νέα τεχνολογία, τήν ὁποία ἔχω ὑπαινιχθεῖ, δέν ἔχει ὑποκινήσει αὐτήν τήν ἀνέλιξη. Μᾶλλον ἐπῆλθε ὡς ἀποτέλεσμα μιᾶς νέας αἰσθαντικότητος περί τῆς ἑαυτότητος, τῆς ἐπιδεξιοσύνης, τῆς ἐπαρκείας καί τῆς ἱκανότητας, αἰσθητικότητα παραχθεῖσα ἀπό τίς καταστaλτικές ὑπερβολές μιᾶς ἀφόρητης, αὐταρχικῆς, τυραννικῆς τεχνοκρατικῆς κοινωνίας. Ἡ ἡλιακή καί αἰολική ἐνέργεια καί οἱ κοινοτικοί κῆποι ἀποτελοῦν ἀφάνταστα παλαιότερες τεχνικές στρατηγικές ἀπό τό ἐργοστάσιο. Τό ὅτι ἔχουν ἀναβιώσει ὡς τεχνολογία τοῦ λαοῦ δείχνει τήν ὁρμητική ἀνάγκη νά ἀπαγκριστρωθοῦμε, νά ἀπεμπλακοῦμε ἀπό ἕνα κοινωνικό σύστημα, ἡ μεγαλύτερη ἀδυναμία καί δύναμη τοῦ ὁποίου ἔγκειται στήν περικλείουσα τά πάντα φύση του. Ὅμως, ἡ ἐν λόγῳ ἐναλλακτική τεχνική παρέχει ἕναν νέο, ἴσως ἱστορικό, πλαισιώνοντα χῶρο γιά τήν κοινωνική ἀλλαγή. Παρέχει τήν *ἁπτή* δυνατότητα γιά μία ἀνάκτηση τῆς αὐτοδιευθύνσεως μέ ὅλες τίς πλούσιες ἀποχρώσεις τοῦ παρελθόντος, μολονότι δέν θά συνοδεύεται ἀπό μία ἐπιστροφή στό παρελθόν. Ὁ συγκεκριμένος της χαρακτήρας τήν καθιστᾶ βαθειά οὐτοπική, ἀκόμη καί ρεαλιστική, παρά ἐνοραματική. Τέλος, ὡς ἐκπαιδευτική ἐπινόηση γιά τήν κοινότητα, τείνει νά δημιουργήσει μία πολιτική τῆς προσωπικότητος, συγκρινομένη ὡς στίβος παιδείας καί ἀγωγῆς μόνον μέ τό ἀναρχικό grupo de afinidad.

Οἱ ἐναλλακτικές κατευθύνσεις συγκρούονται σήμερα σέ μία κλίμακα συγκρίσιμη μόνο μέ τήν κατάρρευση τῆς παραδοσιακῆς κοινωνίας κατά τήν αὐγή τῆς καπιταλιστικῆς ἐποχῆς. Ἡ ἴδια ἡ νέα τεχνολογία μπορεῖ ἐπίσης νά καταστεῖ μία τεχνολογία-ἕρμαιο τῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων (corporate technology) – ἡ βάση γιά δημόσιες ἐπιχειρήσεις αἰολικοῦ ἠλεκτρισμοῦ, διαστημικούς δορυφόρους καί «ὀργανικές» ἀγροτικές μεγαλοεπιχειρήσεις συγκρίσιμες μόνον μέ τήν σημερινή ἐπικρατοῦσα χημικοποιημένη γεωργία. Οἱ ἀποκεντρωμένοι κῆποι, οἱ ἡλιακοί συσσωρευτές, οἱ αἰολικές ἐγκαταστάσεις καί τά κέντρα ἀνακυκλώσεως μποροῦν νά συγκεντρωποιηθοῦν, νά βιομηχανοποιηθοῦν καί νά δομηθοῦν συμφώνως πρός ὀρθολογικοποιημένες ἱεραρχικές γραμμές. Οὔτε ὁ Μαρξισμός, οὔτε ὁ ἐπαναστατικός συνδικαλισμός εἶναι εἰς θέσιν νά εἰσδύσουν στήν φύση τῶν ἐν λόγῳ ἐναλλακτικῶν κατευθύνσεων καί ἀκόμη λιγότερο, στίς λεπτές των ἐπιπτώσεις, συνεπαγωγές. Καί ὅμως, ἴσως δέν ἔχει ξαναπαρουσιασθεῖ ἐπιτακτικότερη ἡ ἀνάγκη ἐμβαθύνσεως στίς κείμενες ἔμπροσθεν ἡμῶν δυνατότητες, μάλιστα στίς ἱστορικῶς νέες κατευθύνσεις τίς ὁποῖες εἶναι εἰς θέσιν νά ἀκολουθήσει ἡ ἀνθρωπότης. Ἐν ἀπουσίᾳ μιᾶς ἀντι-εξουσιαστικῆς ἑρμηνείας τῶν κατευθύνσεων αὐτῶν, μιᾶς ἀντι-εξουσιαστικῆς *συνειδήσεως* ἡ ὁποία νά ἐπεξεργάζεται τήν λογική αὐτοῦ τοῦ νέου τεχνολογικοῦ πλαισίου, δέν ἀποκλείεται νά παραστοῦμε μάρτυρες τῆς ἐπαναφομοιώσεως, τῆς ἐπανενσωματώσεως τῆς τεχνολογίας τοῦ λαοῦ σέ μία διευθυντική καί τεχνοκρατική κοινωνία. Ὁπότε, θά ἔχουμε περιέλθει στήν κατάσταση τοῦ χοροῦ τῆς ἀρχαίας τραγωδίας θρηνώντας καί ψάλλοντας μαγικούς ἐπωδούς πρός μία μοίρα ἡ ὁποία θέλει τό μέλλον προκαθορισμένο καί προορισμένο κατά τρόπον ἀμείλικτο νά ἐξαλείψει ὁλόκληρη τήν ἀνθρώπινη ἐμπειρία. Ἴσως πρόκειται γιά ἡρωϊκή στάση –ἀλλά καί μάταια, ἐπίσης.

2 Ἰουνίου 1979

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



ΠΡΟΛΟΓΙΚΟΝ Η ΜΑΛΛΟΝ ΜΕΤΑΛΟΓΙΚΟΝ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΟΥ ΣΥΝΔΙΑΛΕΥΤΙΚΟΥ ΑΠΑΛΛΩΤΗΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Τό παρόν σημείωμα *δέν γράφεται ἀπολογητικῶς*, οὔτε ἔχει ὡς στόχο τήν ἐξασφάλιση γιά τόν Martin Heidegger μιᾶς θέσεως στό πάνθεον τῶν Stars τοῦ Ἐπαναστατικοῦ Κινήματος. Συντάσσεται ἁπλῶς γιά νά καταγράψει τήν ἐπιτελουμένη δι' αὐτῆς τῆς ἐκδόσεως *πρό(σ)κληση* Ὡς γνωστόν, ἡ «*πρόκληση*» ἀποτελεῖ μιάν ἐκτονωτική ἐνέργεια δίχως ροή, περιεχόμενο καί κατεύθυνση Ὅσο γιά τό «*καλῶ πρός*», ἐκφράζει τήν ἔκκληση γιά μία μετατόπιση τῶν ἀξόνων δράσεως καί τῶν πόλων ὑπάρξεως τῆς ἐπαναστατικῆς καταλυούσης παρεμβάσεως.

Ἔντονες *συζητήσεις* (καί *ἀντεγκλήσεις*) συνόδευσαν τήν προβληματική τῆς παρούσης ἐκδόσεως. Πολλοί σύντροφοι ἀναρωτήθηκαν πῶς εἶναι δυνατόν νά *συμπλεύσουν* ἕνας ρητῶς, δεδηλωμένος ἐπαναστάτης θεωρητικός ὅπως ὁ Murray Bookchin μέ τόν μυστικό ποιητή-μεταφιλόσοφο Martin Heidegger. Ὁ τελευταῖος, μάλιστα, δέν χαίρει ἰδιαιτέρας ἐκτιμήσεως στούς ἐπαναστατικούς κύκλους. Ἕνας-δύο φίλοι ὑπενθύμισαν ὅτι βαρύνεται μέ τό στίγμα τῆς ἑξαμηνιαίας θητείας ὡς μέλος τοῦ Ἐθνικοσοσιαλιστικοῦ Κόμματος, τίτλος-προυπόθεση γιά τήν θέση τοῦ πρυτάνεως τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Freiburg μέχρις ὅτου ἀποφάσισε νά παραιτηθεῖ στά μέσα τοῦ 1936.Τό ὅτι ὁ Martin Heidegger δέν ἀνῆκε στούς ἰδεολόγους τῆς δημοκρατίας τοῦ (χημικοῦ) κενοῦ, οὔτε στούς σχολιαστές τῆς ἐπαναστάσεως εἶναι , ἴσως, πρός τιμήν του. Περαιτέρω, καιρός νά ξεσκεπαστεῖ ὁ ψευδο-μῦθος τῶν «δυνάμεων τῆς δημοκρατίας» μέ ὅλα τά συναφῆ πλασαριζόμενα πλαστά διλήμματα. Ἐξ ἄλλου, οἱ δημοκράτες πλαστογράφοι τῶν ἱστορικῶν γεγονότων δέν εἶναι λιγότερο ἀπεχθεῖς ἤ ἐπικίνδυνοι ἀπό τούς «φασίστες» ἑταίρους των.

Ἕνας ἄλλος σύντροφος μίλησε γιά τίς «*κατά τό ἥμισυ*» ἀλήθειες καί σωστές νύξεις τοῦ Martin Heidegger.Ἴσως ὅμως χρειάζεται νά ψηλαφήσουμε τόν χῶρο πέραν τοῦ σωστοῦ καί τοῦ λάθους, τῶν γενικευμένων διαχωρισμῶν καί δυισμῶν, πεδίο πρός τό ὁποῖο δεικνύει ὁ Martin Heidegger. Ἡ πρόσληψη νά συμπορευθοῦμε στήν *ἄλη* (Αἰσχύλος) στήν *περιπλάνηση* τοῦ Martin Heidegger ὁριοθετεῖ τήν «κριτική διάθεση» – στήν προκειμένη περίπτωση. Γιά μιά ἀκόμη φορά ἡ κριτική τῆς ἰδεολογίας καθίσταται ἰδεολογία τῆς κριτικῆς.

Ποῦ, ὅμως, συναντῶνται τά Holzwoege, τά δαιδαλώδη μονοπάτια

πού δέν ὁδηγοῦν πουθενά καί μόνον οἱ προερχόμενοι ἐξ ἄλλων ἐποχῶν οἱ *ξυλοκόποι τοῦ Μέλανος Δρυμοῦ* γνωρίζουν, μέ τήν ἐπιθυμία ἀνατροπῆς τῆς κρατούσης τάξεως πραγμάτων; Μία ἀπό τίς ἐλάχιστες δημόσιες ῥήσεις τοῦ Martin Heidegger τό 1972, τρία χρόνια πρίν ἀποσυρθεῖ βιολογικῶς, δεικνύει τό σημεῖο συγκλίσεως. «*Ἔσχατος διανοίγων ὁρίζων, οἱ ἐξεγερμένοι νέοι*». Ἡ ἐν λόγω ῥήση σύν τοῖς ἄλλοις συμβολίζει τήν αἴσθηση τῆς ματαιότητος τοῦ νά ἀπευθύνεσαι σέ κύκλους φιλοσοφιζόντων. (Μήπως, δμως, καί ἐμεῖς δέν ἔχουμε αἰσθανθεῖ τήν ἐν πολλοῖς ματαιότητα τῶν «ἐπαναστασιακῶν»;)'Ο Martin Heidegger συνέδεσε τόν ἑαυτό του καί τό ἔργο του μέ τήν συγκεκριμένη ἐν πράξει μεταστροφή καί μέ τούς συγκεκριμένους τῆς μεταστροφῆς αὐτῆς, τούς πραγματώνοντες αὐτήν.

Τό 1975 ὁ ἑλληνικός Τῦπος ἀνέφερε στά «ψιλά» τῆς στήλης «Πνευματική Ζωή» τόν θάνατο τοῦ «σκοτεινοῦ γερμανοῦ φιλοσόφου Martin Heidegger » Πράγματι, ἡ διεισδυτικότης ἤ σαφήνεια τοῦ λόγου καί ἡ διαύγεια τῆς σκέψεώς του εἶναι τέτοιας κρυστάλλινης διαφανείας καί διαπερατότητος, καί λαμπερότητος ὥστε νά σαστίζει τούς εἰδικούς τῆς συγκαλύψεως καί ὁρίζεται ὡς τό δυσνόητο μέσα στόν ἀντεστραμμένο ψευδοκόσμο των

Τόσο στόν Murray Bookchmin., δσο καί στόν Martin Heidegger συναντοῦμε τήν αἴσθηση τῆς ἐπειγούσης ἀνάγκης τῆς ριζικῆς μεταστροφῆς (ἐπαναστατικῆς προσεγγίσεως κατά τόν Murray Bookchin). Τά σημεῖα συγκλίσεώς των, δμως, δέν σταματοῦν, ἀλλά ἀρχίζουν ἐδῶ. Τά μονοπάτια τους τέμνονται, συναντῶνται. 'Απώτατη, ἔσχατη συνάντηση ἡ ἔμπρακτη ἐπιβεβαίωση στήν κίνηση τῆς 'Αρνήσεως στίν ἐπ-αν-ισταμένη περισυλλογή στήν συγκεκριμενοποιοῦσα συσχέτιση.

Θεωροῦμε τίς προσεγγίσεις, τίς προοπτικές των ἐξ ἴσου ριζοσπαστικές καί παραπληρωματικές. Γεωμετρικός τόπος τῆς «διαλεκτικῆς» ἐκεῖ δπου ἡ πρώτη συναντᾶ τό σκέπτεσθαι καί τό σκέπτεσθαι ἐκφράζεται ἀλληλουχικῶς καί ἀλληλενεργειακῶς διά τῆς πράξεως. Κατά μίαν ἔννοιαν ὁ Murray Bookchin ἀρχίζει ἐκεῖ δπου σταματᾶ ὁ Martin Heidegger.'Αγει τίς ἐλλείπουσες κοινωνικές ὁρίζουσες. Ἴσως ἐνοχλοῦν κάπως οἱ συνεχεῖς ἀναφορές τοῦ Martin Heidegger στόν «*ἄνθρωπο*»γενικῶς καί ἀορίστως καί ἡ ἔλλειψη ταξικῆς-ἱστορικῆς ἀναλύσεως ἤ κοινωνικῆς προοπτικῆς 'Επίσης, σήμερα ἠχεῖ ἀφελής ἡ ἐν παρόδῳ ἀναφορά του στήν περιλάλητη πλέον «*εἰρηνική χρήση τῆς πυρηνικῆς ἐνεργείας*» Μήπως, δμως, δέν ἐνέχει στοιχεῖα ἰδεολογικότητος ἡ τάση νά ἀναμένουμε τήν τελειότητα καί τήν ὁλοκλήρωση στήν σκέψη κάποιου ἤ νά δοῦμε τήν δική μας προσέγγιση, νά ἀναγνώσουμε τόν δικό μας, λόγο στή γλώσσα του; Στό σημεῖο αὐτό ἄς διακρίνουμε, παρεμπιπτόντως, τήν γλώσσα, ἔκφραση τοῦ ρέοντος, ἀπό τούς κώδικες ἀντικατροπτρισμό τῶν ἀπολιθωμένων καταστάσεων, *ἑνός κόσμου ἀγγιγμένου ἀπό τήν ῥάβδο τῆς Κίρκης-Ἰδε-*

ολογίας. Ἡ ἰσχύς τῆς τελευταίας, διανοητικό κατασκεύασμα ἐπιβολῆς, συντελεῖται στήν φαντασιωσική, διαστρεβλωτική, μυστικοποιητική φύση, στή χειραγωγική της παντολογική αὐθυπόσταση. Ἴσως δέν ἔχουμε ἀναρωτηθεῖ ἐπαρκῶς μέχρι ποίου σημείου ἡ ἐπαναστατική σκέψη εἶναι δέσμια τοῦ ὀρθολογισμοῦ καί τοῦ διαφωτισμοῦ. Ἡ Διαλεκτική, νόθος-ἄσωτος κόρη τοῦ Διαφωτισμοῦ ἐπιστρέφει πλέον κατά γνησιότατον τρόπον στίς πατρικές ἀγκάλες· ὀρθός λόγος, ἐπιστήμη (ἵσταμαι ἐπί =βιάζω τήν φύση ἡ ὁποία παύει νά φύεται ἐμφανιζομένη, τίς ἀτομικές ὑποκειμενικότητες, τίς συλλογικές-κοινοτικές ὀντότητες), ψυχιατρική, ἀστυ-νομία, βιομηχανικός-ἐργοστασιακός πολιτισμός. Ἡ Διαλεκτική, πηγάζοντας ἐκ τοῦ κόσμου τοῦ ἐμπορεύματος (Emile Marenssin), προετοιμάζει τήν ἐπερχομένη μετάλλαξη-μεταμφίεσή του, ἀποτελώντας τόν ἐπίδοξο μοχλό στήν κίνηση ἑνοποιήσεως τοῦ διεθνοῦς Κεφαλαίου καί Ἐξουσίας. Ἡ διαλεκτική ἐπιβεβαιώνεται ὡς ὑπόγειο παράρτημα τοῦ ἰδεολογικοῦ ὁπλοστασίου τοῦ παλαιοῦ κόσμου.

Γιά νά ἐπιστρέψουμε, ὁ Martin Heidegger, εὐρύς νοῦς, «ἐπαναστάτης» στοχαστής ἔξω ἀπό τό ρεῦμα τῆς ἐπαναστατικῆς θεωρίας, ρίχνει φῶς στόν περιορισμένο χαρακτῆρα τῆς τελευταίας, ἀναδεικνύοντας ταυτοχρόνως τούς αὐτοπεριορισμούς τῆς σκέψεώς του. Ἡ ἀναζήτηση καί ἀνεύρεση τῆ ὁλότητος περνᾶ μέσα ἀπό τό ὀρόσημο-Heidegger. Ἡ ἐπανάσταση ὡς πραγμάτωση τῆς φιλοσοφίας ἀναζητᾶ τά κομμένα νήματα. Θά ἔπρεπε ἐδῶ καί καιρό νά εἶχε καταστεῖ προφανής ἡ ριζοσπαστική σπουδαιότης τῆς πραγματώσεως τῶν *συγκεκριμένων* συσχετίσεων. Ὁ νέος γόρδιος Δεσμός δέν ἐπιδέχεται ἐπηρμένους ὀρθούς λόγους. Ἡ διάρρηξη τῶν στεγανῶν. Τό ὅλον καί οἱ κατατεμαχισμοί-διαχωρισμοί.

Τό «ποιητικόν ὕφος» τοῦ Martin Heidegger ἔρχεται νά συνδυασθεῖ μέ τήν πολυμορφία καί τήν πολλαπλότητα τοῦ ὕφους τῆς ἐπαναστατικῆς πρακτικῆς. Ἐκεῖ ὅπου ὁ ὁλοκληρωτισμός τῆς μιᾶς καί μόνον, συγκροτημένης, μονοπωλούσης ἐπαναστατικῆς γλώσσης ἐπεχείρησε νά ἐπιβληθεῖ, ἡ ἐν λόγῳ γλώσσα αὐτοαπολιθώθηκε στό τέλμα της (*ὅρα Ἱστορική ἐμπειρία τῶν Situationnistes*). Ὁ ἐπαναστατικός λόγος (discourse) τῆς πρακτικῆς τῆς Ἀρνήσεως θά διέλθει μέσῳ τοῦ συσχετιστικοῦ συλλέγειν, ἐκ τοῦ ὁποίου προῆλθε. Ἀρκετά μᾶς ἐνεκλώβισε ἡ ἐπαναστατική καθαρολογία, ἡ ἀποκλειστική ἀναφορά σέ ἐκδήλως ἢ ἀμειγῶς ἐπαναστατικά κείμενα.

Τό κείμενο τοῦ Martin Heidegger συμβάλλει στήν τεκμηρίωση τῶν θέσεων τοῦ Murray Bookchin καί στήν πληρέστερη, πιό ὁλοκληρωμένη προσέγγιση τοῦ ζητήματος τῆς τεχνολογίας. Κατά κάποιον τρόπο λειτουργεῖ *προωθητικῶς* ἀναφορικῶς πρός τίς θέσεις τοῦ Murray Bookchin καί κατά ἕναν ἄλλον *παλινδρομικῶς*. Ὁ μῖτος τῆς Ἀριάδνης.

Ὁ Martin Heiddegger καταδύεται στίς ρίζες τῆς προκυψάσης φρι-

κώδους καταστάσεως, τῶν πραγμάτων, καθεστηκυίων καί μή Περιπαλανᾶται στήν πηγή τοῦ κοσμικοῦ ἀστυνομικοῦ παιγνίου τό ὁποῖο ὅσο κομψά περιγράφει ὁ Jorge Luis Borges, ἄλλο τόσο εὔστοχα, ἔχει συλλάβει ὁ Alan Watts. Ἴσως ἐνοχλήσει τό φαινομενικῶς διδακτικό ὕφος τοῦ M.H., τό ὁποῖο ὅμως καμμία σχέση δέν ἔχει μέ τό διαπλασιακό conditioning τῶν ἐπιστημόνων τῆς παιδαγωγικῆς. Σάν δυτικός μάστορας τοῦ Ζέν δεικνύει πρός, ὑποδεικνύει τό προσωπικό του μονοπάτι, χτυπώντας καίρια, στόν στόχο ὅταν παρίσταται ἀνάγκη ἀπέχοντας παρασάγγας ἀπό τόν καθοδηγητή, τήν ἀπό καθέδρας ἐκπομπή διαχωρισμένων ἠλιθιοτήτων, τήν χειραγωγική ἐπικοινωνιακότητα.

Ἐν παρόδῳ κάνουμε τήν νύξη ὅτι δέν μπορεῖ νά ὑπάρξει ριζική προσέγγιση τοῦ ζητήματος τῆς τεχνολογίας ἐάν δέν ἀνα-βιώσουμε τήν ἐμπειρία τῶν Dadda,οἱ ὁποῖοι πρῶτοι ἐπεχείρησαν μίαν ἐπαναστατική ἀλλαγή τῆς σχέσεώς μας μέ τίς μηχανές.

«*Τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία*» κατατίθεται ὡς παράρτημα. Τό παράρτημα λειτουργεῖ ἐνισχυτικῶς, παραπέμποντας στήν ἀρχική διερεύνηση τῶν νημάτων τῆς προιστορίας τοῦ ζητήματος. Πέρα ἀπό τήν «ἄντληση στοιχείων» τήν «διάνοιξη ὁριζόντων» καί τήν διερεύνηση τῶν συσχετίσεων, προτείνουμε μία νέα ἀνάγνωση τοῦ Heidegger καί ἕναν ἐπαναπροσδιορισμό τοῦ ἐπαναστατικοῦ ἐγχειρήματος. Περαιτέρω, μία νέα θεώρηση τῆς καθημερινότητος, τόσο τῶν πέραν τοῦ συνήθους, ὅσο καί τῶν ὁμαλοτέρων-κανονικοτέρων ὄψεων αὐτῆς – πρός μιάν ἐπίγνωση τῶν ἀρπάγων, τῶν δαγκάνων της. (Παρεμπιπτόντως ἀναφέρουμε ὅτι ἡ κανονικότης ἐκκινεῖ ἀπό τήν κοινωνικῶς θεσμοποιημένη, «ὑγιῆ» παραφροσύνη, ἀπέναντι στήν ὁποία ἡ ὑπαρξιακή ρήξη τῆς τρέλας συνιστᾶ τό πρῶτο βῆμα στήν ὑπέρβαση τῆς ἀπολιθωμένης καταστάσεως).

Ἡ ἀντι-εξουσιαστική στάση δέν ξεπήδησε ἀπό τό κεφάλι ὁρισμένων ἀτόμων, ὅπως ἡ πάνοπλος Ἀθηνᾶ τοῦ Διός. *Ἀντιθέτως, συνιστᾶ ἔκφραση τῆς συνεχείας, τοῦ ὑπογείου ρεύματος (ἄλλοτε ρυάκι ἄλλοτε χείμαρρος, ἄλλοτε λιμνάζοντα ὕδατα), τοῦ γίγνεσθαι τῆς ἀντι-εξουσίας, τῆς λεγομένης «ἀγνώστου πλευρᾶς τῆς ἱστορίας», τῶν κατεσταλμένων-συντεθλιμμένων προσπαθειῶν καταφάσεως τοῦ ἔρωτος, τῆς ἐξεγέρσεως, τῆς περισυλλογῆς.* Θεωροῦμε τήν μεταφιλοσοφική σκέψη τοῦ τελευταίου φιλοσόφου καί «προφήτου τοῦ εἶναι» Martin Heidegger, μέρος τῆς ἐν λόγῳ ἀθεάτου ὄψεως.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ
ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

'Αποτελεῖ ἕνα ἐρώτημα ἐγειρόμενο ἀπό ὅλες τίς πλευρές καί πάντοτε μέ μιάν αἴσθηση ἐπειγούσης ἀνάγκης. 'Από αὐτό ἐξαρτᾶται ἡ ἐπιβίωση τοῦ εἴδους-ἄνθρωπος καί τοῦ πλανήτη γῆ. Καί ὅμως τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία συνήθως τίθεται μέσα σέ ἕνα καθαρά τεχνικό πλαίσιο, ὡς κάτι περί τοῦ ὁποίου μποροῦν νά ἐπιχειρηματολογήσουν ἀποκλειστικῶς οἱ τεχνικοί. Τά τεχνολογικά προβλήματα, λέμε, ἀπαιτοῦν τεχνολογικές ἐπιλύσεις τίς ὁποῖες ὁ ἁπλός ἄνθρωπος δέν μπορεῖ νά διαμορφώσει καί νά ἀντιληφθεῖ εἰς βάθος. 'Ακριβῶς ὅπως ὑφίστανται *«τεχνικά φιλοσοφικά»* ἐρωτήματα στά ὁποῖα κανείς ἄλλος ἐκτός ἀπό τόν φιλόσοφο δέν μπορεῖ νά ἀπαντήσει, ἔτσι ὑφίστανται *«τεχνικά τεχνολογικά»* προβλήματα, τά ὁποῖα ὁ φιλόσοφος καλά θά ἔκανε νά ἄφηνε στήν ἡσυχία τους. Σίγουρα, ἡ τεχνολογία καί ἡ φιλοσοφία εἶναι τόσο ἀπομακρυσμένες, ὅσο καί οἱαδήποτε δύο πεδία ὑποθετικῶς ἄσχετα μεταξύ των.

Οἱ ἱστορικοί καί οἱ κοινωνικοί ἐπιστήμονες ὁρίζουν τήν «σύγχρονη τεχνολογία» ὡς τήν ἐφαρμογή τῶν ἠλεκτροκινήτων μηχανῶν στήν παραγωγή. Τοποθετοῦν, τίς ἀρχές της στήν 'Αγγλία τοῦ 18ου αἰῶνος, ὅπου τά μεγάλα ἀποθέματα ἄνθρακος προμήθευσαν μία πηγή ἐνεργίας γιά τήν παραγωγή ἀτμοῦ, ὁ ὁποῖος μέ τήν σειρά του ἔθετε εἰς κίνησιν μηχανήματα στήν ὑφαντουργία καί σέ ἄλλες βιομηχανικές ἐγκαταστάσεις. Ὅμως ἤδη καί σέ αὐτό τό σχετικῶς πρωτόγονο στάδιο ἀναπτύξεως, τό πλέγμα τῶν γεγονότων καθίσταται τόσο περιπεπλεγμένο, ὥστε κανείς,δέν μπορεῖ νά διαχωρίσει ὅμορφα καί καθαρά τό αἴτιο ἀπό τό αἰτιατό ἤ ἔστω νά καθορίσει τήν συνήθη ἱεραρχία αἰτιῶν. Τό κάθε τί ρίχνεται σέ ἕναν κυκεώνα ἀνεξιχνιάστων «παραγόντων» – ἐπαναστατικές ἀνακαλύψεις στίς φυσικές ἐπιστῆμες, ἀνίχνευση καί ἐξαγωγή ἐνεργειακῶν πόρων, ἐφεύρεση μηχανικῶν συσκευῶν καί χημικῶν διαδικασιῶν, ὕπαρξη διαθεσίμου κεφαλαίου πρός πραγματοποίησιν ἐπενδύσεων, βελτιωμένα μέσα μεταφορῶν καί ἐπικοινωνίας, περίφραξη τῆς γῆς, μηχανοποίηση τῆς γεωργοκαλλιεργείας, συγκέντρωση τῆς ἀνειδίκευτης ἐργασίας, ἕνας εὐτυχισμένος συνδυασμός κινήτρων σχετιζομένων μέ αὐτόν καί μέ τόν ἄλλο κόσμο– καί ἡ ἐποχή τῆς σύγχρονης τεχνολογίας «ἀπογειώνεται» καί τρέχει προτοῦ κανείς προλάβει καλά-καλά νά κοντοσταθεῖ νά πάρει ἀνάσα

καί νά ἐγείρῃ κάποιο ἐρώτημα.

Τήν 1η Σεπτεμβρίου, 1949, ὁ Heidegger ἔδωσε τέσσερεις διαλέξεις στόν Σύλλογο Βρέμης, ὑπό τόν γενικό τίτλο « 'Ενορατική προσέγγιση στό ὑπάρχον». Κάθε μία ἀπό τίς διαλέξεις εἶχε τόν δικό της τίτλο «Τό Πράγμα» «'Η 'Εμπλαισίωση», «'Ο Κίνδυνος», «Τό Σημεῖο Στροφῆς». 'Ο Heidegger διεύρυνε τίς δύο πρῶτες καί τίς διάβασε στή Βαβαρική 'Ακαδημία Καλῶν Τεχνῶν. «Τό Πράγμα» τήν 6η 'Ιουνίου 1950 καί τήν «'Εμπλαισίωση», ἡ ὁποία τώρα τιτλοφορήθηκε «Τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία», στίς 18 Νοεμβρίου 1953

Στήν τελευταία αὐτή διάλεξη, ἡ ὁποία ἐδῶ ἐκδίδεται πλήρης, ὁ Heidegger θέτει τό ἐρώτημα περί τῆς *οὐσίας* τῆς τεχνολογίας.Μᾶς διαβεβαιώνει κατηγορηματικῶς, ὅτι ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας δέν ἔχει τίποτε τό τεχνολογικό καί ὑποδεικνύει ὅτι δέν τῆς ταιριάζουν ἀμιγῶς τεχνολογικοί τρόποι σκέψεως καί συζητήσεως. Καί αὐτό ἐπειδή ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας εἶναι θεμελιωδῶς ἕνας τρόπος ἐκκαλύψεως τῆς ὁλότητος τῶν ὄντων 'Ως τρόπος ἐκκαλύψεως, διαποτίζει καί θεμελιώνει τήν ἐποχή μας σέ τέτοιο βαθμό, ὥστε δέν μποροῦμε νά ταχθοῦμε «ὑπέρ» ἤ «κατά» τῆς τεχνολογίας, ἐπιλέγοντάς την ἤ ἀποσυρόμενοι ἐξ αὐτῆς. 'Η ἔλευση τῆς τεχνολογίας –καί ὁ Heidegger ἐννοεῖ μέ τό «οὐσία » αὐτήν τήν ἱστορικήν ἐκτύλιξη ἤ προέλευση– εἶναι κάτι τό ὁποῖο ἔχει προορισθεῖ ἤ σταλεῖ στό δρόμο μας πολύ πρίν τόν 18ο αἰώνα. Μία ἀπό τίς τολμηρότερες θέσεις τοῦ Heidegger εἶναι ὅτι ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας προηγεῖται καί κατά κανέναν τρόπο δέν ἀποτελεῖ συνέπεια τῆς 'Επιστημονικῆς 'Επαναστάσεως.

Πάντως, τό νά ἐπιμένει κανείς ὅτι ἡ τεχνολογία ἀνήκει στό πεπρωμένο τῆς Δύσεως, κατά κανέναν τρόπο δέν ὑπονοεῖ ὅτι αὐτή δέν ἐπαπειλεῖ 'Αντιθέτως, τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας ἀντιμετωπίζει τόν ὑπέρτατο κίνδυνο, ὁ ὁποῖος συνίσταται στό ὅτι ὁ ἐν λόγῳ τρόπος ἐκκαλύψεως τῶν ὄντων μπορεῖ νά καταρεύσει τόν ἄθρωπο καί τά ὄντα καί κάθε ἄλλο δυνητικό τρόπο ἐκκαλύψεως. Ένας τέτοιος κίνδυνος ἔχει ἐπιπτώσεις στήν οὐσία τῆς τεχνολογίας, ἡ ὁποία τακτοποιεῖ, κατατάσσει τόσο τήν φύση ὅσο καί τόν ἄνθρωπο μιά ἀψηφοῦσα πρόκληση τῶν ὄντων, ἡ ὁποία ἀποσκοπεῖ στήν ὁλοκληρωτική καί ἀποκλειστική κυριάρχηση Τό τεχνολογικό πλαίσιο εἶναι ἐκ φύσεως ἐπεκτατικό καί μπορεῖ νά ἐκκαλύψει μόνο διά τῆς καθυποτάξεως καί τῆς καταστολῆς. Τήν προσπάθειά του νά ἐγκλείσει-περικλείσει ὅλα τά ὄντα σέ μιά συγκεκριμένη ἀξίωση ὁλοσχερῆ διαθεσιμότητα καί ἀπόλυτη χειραγωγησι-μότητα ὁ Heidegger ὀνομάζει «ἐμπλαισίωση», Ge-stell.

'Ως οὐσία τῆς τεχνολογίας, ἡ ἐμπλαισίωση θά ἦταν ἀπόλυτη. Θά ὑποβίβαζε τόν ἄνθρωπο καί τά ὄντα σέ ἕνα εἶδος «διαθεσίμων ἀποθεμάτων» στήν ὑπηρεσία τῶν τεχνολογικῶν σκοπῶν. Όμως ἡ ἐμπλαισίωση δέν μπορεῖ νά κατισχύσει ἤ ἀκόμη νά ἀποκαλύψει τήν

δική της ἱστορική οὐσιαστική ἐκτύλιξη, οὔτε, πράγματι, τήν ἔλευση, τήν διάρκεια, τό σθένος, καί τήν ἀναχώριση τῶν ὄντων. Πίσω ἀπό ὅλες τίς ἐμπιστευτικές καί ἀκόμη ἀλαζονικές χειραγωγήσεις τῆς τεχνολογικῆς βουλήσεως πρός ἐξουσία*, κάτι παραμένει μυστηριῶδες ἐν σχέσει πρός τήν τεχνολογία, τό ὁποῖο μόνον ἡ περισυλλογή τῆς σκέψεως μπορεῖ νά ἐκτιμήσει – ἄν καί δέν μπορεῖ νά ἐξηγήσει (καί κατ' αὐτόν τόν τρόπο νά ἐμπλαισιώσει) αὐτό τό ὁποῖο διαδραματίζεται καί διαχέει ὅλη τήν γηίνη σφαίρα.

Αὐτή ἡ μυστηριώδης ἔλευση ἐν παρουσίᾳ καί ἀπόσυρση ἐν ἀπουσίᾳ μυστήριο τό ὁποῖο συμπεριλαμβάνει τήν τεχνολογία καί τό ὁποῖο ἡ τεχνολογία θά μποροῦσε, ἀλλά δέν εἶναι εἰς θέσιν νά κυριαρχήσει πλήρως, σχετίζει τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας μέ ἐκεῖνο περί τοῦ ὁποίου μιλᾶ ὁ Heidegger στήν πραγματεία του περί τῆς οὐσίας τῆς ἀληθείας: τό παρουσιάζεσθαι, τάπαρεῖναι τῶν ὄντων στήν ἀ-λήθεια, στήν ἀνάδυση ἀπό τήν ἀπόκρυψη, ἀπό τήν λήθη.** Τέλος, ὁ Heidegger ἀναρωτιέται κατά πόσον τό εἶδος τοῦ ἐκκαλύπτειν τῶν ὄντων, τό ὁποῖο ἐπέρχεται στό ἔργο *τέχνης**** μπορεῖ νά διασώσει τόν ἄνθρωπο, ὥστε νά παίξει τόν ρόλο γιά τόν ὁποῖο προορίζεται –εἴτε εἶναι τεχνικός, εἴτε φιλοσοφικός– στή διαφύλαξη τοῦ Εἶναι.

* Σημ. τοῦ Μετ. Ἐδῶ χρησιμοποιεῖται ἡ Νιτσεϊκή ἔκφραση Θέληση, τάση βούληση πρός ἰσχύ (will to power).

** Σημ. τοῦ Μετ. Δές τό κείμενο τοῦ Heidegger,*Von wesen der wahrheit-Περί τῆς οὐσίας τῆς ἀληθείας*

** Σημ. τοῦ Μετ. *Der urspruhg des Kunstwerkes- Ἡ προέλευση (ἐκπήγαση) τοῦ ἔργου τέχνης*

ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ*

Σέ ὅ,τι ἀκολουθεῖ θά ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία. Τό *ἐρωτᾶν* ἀνοίγει ἕνα μονοπάτι. Θά ἀποτελοῦσε ἑπομένως, μία καλή συμβολή νά μεριμνήσουμε ὑπεράνω ὅλων γιά τό μονοπάτι καί νά μήν προσηλώσουμε τήν προσοχή μας σέ ἀπομονωμένες φράσεις ἤ θέματα συζητήσεως. Τό μονοπάτι σχετίζεται μέ τό σκέπτεσθαι. Ὅλα τά μονοπάτια, ὅλοι οἱ τρόποι τοῦ σκέπτεσθαι, καί αὐτό γίνεται κατά τό μᾶλλον ἤ ἧττον ἀντιληπτό, ὁδηγοῦν μέσῳ τῆς γλώσσης κατ' ἕναν τρόπο ὁ ὁποῖος βρίσκεται πέραν τοῦ συνήθους. Θά ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας ὅσον ἀφορᾶ τήν *τεχνολογία* καί, κάνοντας αὐτό, θά θέλαμε νά πρετοιμάσουμε μιάν ἐλεύθερη σχέση μέ αὐτήν. Ἡ σχέση θά εἶναι ἐλεύθερη, ἐάν διανοίγει τήν ἀνθρώπινή μας ὕπαρξη στήν οὐσία τῆς τεχνολογίας. Ὅταν μπορέσουμε νά ἀνταποκριθοῦμε σέ αὐτήν τήν οὐσία, θά εἴμαστε εἰς θέσιν νά βιώσουμε τό τεχνολογικό μέσα στήν ἴδια του τήν περιοχή.

Ἡ τεχνολογία δέν ἰσοδυναμεῖ μέ τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας. Ὅταν ἀναζητοῦμε τήν οὐσία τοῦ «δένδρου», χρειάζεται νά ἀντιληφθοῦμε ὅτι ἐκεῖνο τό ὁποῖο διαχέει κάθε δένδρο, ὡς δένδρο, δέν εἶναι, αὐτό καθ' ἑαυτό, ἕνα δένδρο τό ὁποῖο μποροῦμε νά συναν-

Σημ τοῦ Μετ Τό δοκίμιο αὐτό ἐμπεριέχεται στό *Vortardege und Aufsäetze* τοῦ Martin Heidegger (*Güenther Neske Verlag: Pfullingen* 1954) σελ. 13-44 καί στήν σειρά *Opuscula* τοῦ ἴδιου ἐκδότη ὑπό τόν τίτλο *Die Tecknik und die Kehre* (1962), σελ.5-36 Στά ἀγγλικά μπορεῖ νά βρεθεῖ στό βιβλίο *The question concerning technology and other essays (Τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία καί ἄλλα δοκίμια*. Harper and Row. New York) καθώς καί στό *Basic writings (Βασικά γραπτά)* τοῦ ἴδιου ἐκδοτικοῦ οἴκου

τήσουμε ἀνάμεσα σέ ὅλα τά ἄλλα δένδρα. Παρομοίως, ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας κατά κανέναν τρόπο δέν εἶναι κάτι τό τεχνολογικό. Ἐπομένως, ποτέ δέν θά διώσουμε τήν σχέση μας μέ τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας ἐν ὅσῳ ἁπλῶς ἀντιλαμβανόμαστε καί προβάλλουμε τό τεχνολογικό, συνυπάρχουμε ἔστω ἀπρόθυμα μέ, ἤ ξεφεύγουμε ἀπό αὐτό. Σέ κάθε περίπτωση παραμένουμε ἀνελεύθεροι καί ἀλυσοδεμένοι στήν τεχνολογία, εἴτε τήν καταφάσκουμε, εἴτε τήν ἀρνούμεθα παθιασμένα. Ὅμως, παραδιδόμαστε σέ αὐτήν κατά τόν χειρότερο δυνατό τρόπο ὅταν τήν θεωροῦμε ὡς κάτι οὐδέτερο· διότι αὐτή ἡ ἀντίληψη τοῦ πράγματος, στήν ὁποία σήμερα ἀρεσκόμεθα ἰδιαιτέρως νά ἀποτίουμε φόρον τιμῆς, μᾶς καθιστᾶ ὁλοσχερῶς τυφλούς, μπροστά στήν οὐσία τῆς τεχνολογίας.

Συμφώνως πρός τήν ἀρχαία θεώρηση, ἡ οὐσία ἑνός πράγματος θεωρεῖται ὅτι εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι τό πράγμα. Ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία, ὅταν ἀναρωτιόμαστε σχετικῶς μέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι, τί εἶναι. Ὅλοι γνωρίζουν τίς δύο θέσεις οἱ ὁποῖες ἀπαντοῦν στό ἐρώτημά μας. Ἡ μία, λέγει: *Ἡ τεχνολογία εἶναι ἕνα μέσο γιά τήν ἐπίτευξη ἑνός σκοποῦ*. Ἡ ἄλλη λέγει: *Ἡ τεχνολογία εἶναι μία ἀνθρώπινη δραστηριότης*. Οἱ δύο ὁρισμοί τῆς τεχνολογίας συνιστοῦν δύο ὄψεις τῆς ἴδιας ὀπτικῆς γωνίας. Διότι τό νά θέτεις σκοπούς καί τό νά ἐξασφαλίζεις μέ κάθε μέσο τήν ἐπίτευξή των, ἀποτελεῖ μιάν ἀνθρώπινη δραστηριότητα. Ἡ κατασκευή καί ἡ χρήση τοῦ τεχνικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἐργαλείων καί μηχανῶν, τά ἴδια τά κατασκευασμένα καί χρησιμοποιούμενα πράγματα καί οἱ ἀνάγκες καί οἱ σκοποί πού ἐξυπηρετοῦν, ὅλα ἀνήκουν σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι ἡ τεχνολογία. Τό ὅλο σύμπλεγμα τῶν ἐπινοήσεων αὐτῶν συνιστᾶ τήν τεχνολογία. Ἡ ἴδια ἡ τεχνολογία εἶναι μία ἐπινόηση –στά λατινικά, ἕνα instrumentum *(ὄργανο, ἐργαλεῖο, μέσο πρός ἐπίτευξιν σκοποῦ)*. Ἡ τρέχουσα ἀντίληψη περί τῆς τεχνο-

λογίας, συμφώνως πρός τήν όποία άποτελεῖ ἕνα μέσο καί μιάν ἀνθρώπινη δραστηριότητα, μπορεῖ ἐπομένως νά ὀνομασθεῖ ὁ ἐργαλειακός καί ἀνθρωπολογικός ὁρισμός τῆς τεχνολογίας.

Ποιός θά διηνοεῖτο νά ἀμφισβητήσει τήν ἐγκυρότητά του; ἐμφανῶς συμμορφώνεται μέ ὅ,τι ἐνοραματιζόμαστε ὅταν μιλοῦμε περί τῆς τεχνολογίας. Ὁ ἐργαλειακός ὁρισμός τῆς τεχνολογίας εἶναι πράγματι τόσο μυστηριωδῶς σωστός, ὥστε ἰσχύει ἀκόμη καί γιά τήν σύγχρονη τεχνολογία, ἡ ὁποία, ἀπό ἄλλες ἀπόψεις ὑποστηρίζουμε κάπως δικαιολογημένα ὅτι εἶναι (σέ ἀντιδιαστολή πρός τήν παλαιότερη χειροτεχνική τεχνολογία) κάτι τελείως διαφορετικό καί ἐπομένως νέο. Ἀκόμη καί τό ἐργοστάσιο παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας μέ τούς στροβίλους καί τίς γεννήτριές του εἶναι ἕνα μέσον κατασκευασθέν ἀπό τόν ἄνθρωπο προοριζόμενο νά ὑπηρετήσει κάποιο σκοπό ὁ ὁποῖος ἔχει τεθεῖ ἀπό τόν ἄνθρωπο. Ἀκόμη καί τό ἀεροσκάφος jet καί ἡ συσκευή ὑψηλῆς συχνότητος ἀποτελοῦν μέσα πρός ἐπίτευξιν σκοπῶν. Ἕνας σταθμός ραδιοεντοπισμοῦ εἶναι φυσικά ἁπλούστερος ἀπό ἕνα ἀνεμοδείκτη. Σίγουρα, ἡ κατασκευή μιᾶς συσκευῆς ὑψηλῆς συχνότητος ἀπαιτεῖ τόν συνδυασμό διαφόρων διαδικασιῶν τῆς τεχνικῆς-βιομηχανικῆς παραγωγῆς. Καί, βεβαίως, ἕνα πριονιστήριο σέ κάποια ἀπόμερη κοιλάδα τοῦ Μέλανος Δρυμοῦ ἀποτελεῖ. ἕνα πρωτόγονο μέσο συγκρινόμενο μέ τό ὑδροηλεκτρικό ἐργοστάσιο τοῦ Ποταμοῦ Ρήνου.

Ὅμως, αὐτό τουλάχιστον παραμένει σωστό: ἡ σύγχρονη τεχνολογία, εἶναι ἐπίσης ἕνα μέσον πρός ἐπίτευξιν κάποιου σκοποῦ. Γι' αὐτόν τόν λόγο ἡ ἐργαλειακή ἀντίληψη περί τεχνολογίας διαπλάθει κάθε προσπάθεια νά ὁδηγηθεῖ ὁ ἄνθρωπος στή σωστή σχέση πρός τήν τεχνολογία. Τό κάθε τί ἐξαρτᾶτι ἀπό τήν χειραγώγηση τήν ὁποία ἀσκοῦμε ἐπί τῆς τεχνολογίας, κατά τόν κατάλληλο τρόπο, ὡς μέσον. Ὅπως λέμε θά «βάλουμε

στό χέρι» τήν τεχνολογία πνευματικῶς. Θά τήν κυριαρχήσουμε. Ἡ θούληση πρός κυριάρχηση καθίσταται τόσο πιό ἐπιτακτική, ὅσο ἡ τεχνολογία ἀπειλεῖ νά ξεγλιστρήσει ἀπό τόν ἀνθρώπινο ἔλεγχο. Ὑποθέστε ὅμως ὅτι ἡ τεχνολογία δέν ἦταν ἁπλῶς ἕνα μέσον, πῶς αὐτό θά ἐναρμονιζόταν μέ τήν θούληση πρός κυριάρχηση;Καί ὅμως εἴπαμε ὅτι ὁ ἐργαλειακός ὁρισμός τῆς τεχνολογίας εἶναι σωστός ἤ μήπως ὄχι;Σίγουρα. Τό σωστό πάντοτε προσηλώνεται σέ κάτι σχετικό μέ ὁτιδήποτε, ἀποτελεῖ ἀντικείμενο ἐξετάσεως. Πάντως, γιά νά εἴμαστε σωστοί, κατά κανέναν τρόπο αὐτή ἡ προσήλωση δέν χρειάζεται νά ἐκκαλύψει τό πράγμα τό ὁποῖο διερευνοῦμε στήν οὐσία του. Μόνο στό σημεῖο ὅπου ἐπέρχεται μία τέτοια ἐκκάλυψη, συμβαίνει τό ἀληθινό. Γι' αὐτόν τόν λόγο, τό ἁπλῶς σωστό, δέν εἶναι ἀκόμη τό ἀληθινό. Μόνον τό ἀληθινό μᾶς φέρνει σέ μιάν ἐλεύθερη σχέση μέ αὐτό, γιά τήν οὐσία τοῦ ὁποίου νοιαζόμαστε. Συνεπῶς, ὁ σωστός ἐργαλειακός ὁρισμός τῆς τεχνολογίας δέν μᾶς δείχνει ἀκόμη τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας. Γιά νά μπορέσουμε νά φθάσουμε σέ αὐτήν ἤ τουλάχιστον νά τήν πλησιάσουμε, πρέπει νά ἀναζητήσουμε τό ἀληθινό μέσῳ τοῦ σωστοῦ. Πρέπει ν' ἀναρωτηθοῦμε:Τί εἶναι τό ἴδιο τό ἐργαλειακό; Σέ τί ὑπάγονται, ἀνήκουν πράγματα ὅπως τά μέσα καί ὁ σκοπός; Ἕνα μέσο εἶναι αὐτό διά τοῦ ὁποίου κάτι ἐπιτυγχάνεται καί ἑπομένως ἐπιτευγνύεται. Ὁ, τιδήποτε ἔχει μιάν ἐπίπτωση ὡς συνέπεια ὀνομάζεται αἰτία. Ἀλλά δέν ἀποτελεῖ αἰτία μόνον αὐτό μέσῳ τοῦ ὁποίου ἐπιτυγχάνεται κάτι ἄλλο. Ὁ σκοπός, πρός χάριν τοῦ ὁποίου καθορίζουμε τί εἴδους μέσα θά χρησιμοποιήσουμε, θεωρεῖται ἐπίσης αἰτία. Ὁπουδήποτε ἐπιδιώκονται σκοποί καί χρησιμοποιοῦνται μέσα, ὁπουδήποτε δεσπόζει ἡ ἐργαλειακότης*, ἐκεῖ δεσπόζει

Σημ τοῦ Μετ. Ἡ ἀντίληψη τῆς τεχνολογίας ὡς ἐργαλεῖο, ὄργανο Ἡ λέξη instumentality ἔχει ἐπίσης τήν ἔννοια τῆς μεσολαβήσεως.

ἡ αἰτιότης.

Ἐπί αἰῶνες ἡ φιλοσοφία διδάσκει ὅτι ὑπάρχουν τέσσερεις αἰτίες: (1) ἡ causa materialis (*ὑλική αἰτία)*, τό ὑλικό, ἡ ὕλη ἀπό τήν ὁποία, παραδείγματος χάριν κατασκευάζεται ἕνα ἀσημένιο δισκοπότηρο· (2) ἡ causa formalis (*μορφική αἰτία)*, ἡ μορφή, τό σχῆμα μέσα στό ὁποῖο εἰσέρχεται τό ὑλικό· (3)ἡ causa finalis (*τελική αἰτία)*, τό τέλος, ὁ σκοπός, παραδείγματος χάριν, ἡ θυσιαστική ἱεροτελεστία ἐν σχέσει πρός τήν ὁποία τό χρειαζούμενο δισκοπότηρο προσδιορίζεται ὡς πρός τήν μορφή καί τήν ὕλη του· (4) ἡ causa efficiens *(ἀποτελεσματική αἰτία)*,ἡ ὁποία ἐπιφέρει τό ἀποτέλεσμα τό ὁποῖο εἶναι τό τελειωμένο, ὑπαρκτό δυσκοπότηρο, στήν περίπτωση αὐτή ὁ ἀργυροχόος. Ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι ἡ τεχνολογία, ὅταν παριστάνεται ὡς μέσον, ἐκκαλύπτει τόν ἑαυτό του ὅταν ἀνιχνεύουμε τήν ἐργαλειακότητα, παλινδρομώντας στίς τέσσερεις πτυχές τῆς αἰτιότητος.

Ὅμως, ὑποθέστε ὅτι ἡ αἰτιότης ἀπό πλευρᾶς της συγκαλύπτεται στό σκοτάδι ἀναφορικῶς μέ αὐτό τό ὁποῖο εἶναι. Βεβαίως ἐπί αἰῶνες ἐνεργοῦμε λές καί ἡ θεωρία τῶν τεσσάρων αἰτιῶν εἶχε πέσει ἀπό τόν οὐρανό ὡς μία ἀλήθεια τόσο διαυγής, ὅσο τό φῶς τῆς ἡμέρας. Ἀλλά ἴσως ἔχει ἔλθει ὁ καιρός νά ἀναρωτηθοῦμε, γιατί ὑπάρχουν μόνον τέσσερεις αἰτίες; Ἐν σχέσει πρός τίς προαναφερθεῖσες τέσσερεις, τί σημαίνει στ' ἀλήθεια «*αἰτία*»; Ἀπό ποῦ προέρχεται τό ὅτι ὁ αἰτιακός χαρακτήρ τῶν τεσσάρων αἰτιῶν εἶναι κατά τόσο ἑνοποιημένο τρόπο καθορισμένος, ὥστε νά συναποτελοῦν μιάν ἑνότητα;

Ἐν ὅσῳ δέν ἐπιτρέπουμε στόν ἑαυτό μας νά διεισδύσει σέ αὐτά τά ἐρωτήματα, ἡ αἰτιότης καί μαζί μέ αὐτήν ἡ ἐργαλειακότης καί μαζί μέ αὐτήν ὁ ἀποδεκτός ὁρισμός τῆς τεχνολογίας, θά παραμένουν ἔννοιες καί πραγματικότητες σκοτεινές, δίχως ἔδαφος.

Ἐπί πολύν καιρό ἔχουμε συνηθήσει νά παριστάνουμε τήν αἰτία ὡς ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἐπιφέρει κάτι. Σέ συσχε-

τισμό πρός αὐτό, τό ἐπιφέρω σημαίνει ἐπιτυγχάνω ἀποτελέσματα, ἔχω ἐπιπτώσεις. Ἡ causa efficiens, ἁπλῶς μία μεταξύ τῶν τεσσάρων αἰτιῶν, προδιαγράφει κάθε εἶδος αἰτιότητος. Αὐτό εἶναι τόσο βαθειά ριζωμένο, ὥστε δέν θεωροῦμε πιά τήν causa finalis, τήν τελικότητα ἡ ὁποία ἔχει κάποιο σκοπό, ὡς αἰτιότητα. Ἡ causa casus, προέρχεται ἀπό τό ρῆμα cadere, πίπτω – καί σημαίνει ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἐπιφέρει, ὥστε κάτι γίνεται ἀποτέλεσμα κατά τόν τάδε τρόπο. Ἡ θεωρία τῶν τεσσάρων αἰτιῶν ἀνάγεται στόν Ἀριστοτέλη. Ὅμως ὁ,τιδήποτε ἀναζητοῦν οἱ κατοπινές ἐποχές στήν Ἑλληνική σκέψη ὑπό τήν ἔννοια καί τήν ἐπικεφαλίδα «αἰτιότης» στόν χῶρο τῆς Ἑλληνικῆς σκέψεως καί γιά τήν Ἑλληνική σκέψη καθ' ἑαυτή, δέν ἔχει νά κάνει τό παραμικρό μέ τό ἐπιφέρω καί ἔχω ἐπιπτώσεις. Ἐκεῖνο τό ὁποῖο ὀνομάζουε αἰτία (Ursache) καί οἱ Ρωμαῖοι ὀνομάζουν causa ὀνομάζεται *αἴτιον ἀπό τούς Ἕλληνες, ἐκεῖνο στό ὁποῖο κάτι ἄλλο ὀφείλει (*daw, was ein anderes verschulde). Οἱ τέσσερεις αἰτίες εἶναι οἱ τρόποι *εἰσδύοντας ταυτοχρόνως ὁ ἕνας στόν ἄλλο*, τοῦ νά εἶναι ὑπεύθυνοι γιά κάτι ἄλλο . Ἕνα παράδειγμα μπορεῖ νά διευκρινήσει τά προαναφερθέντα.

Τό ἀσήμι εἶναι ἐκεῖνο ἐκ τοῦ ὁποίου κατασκευάζεται τό δισκοπότηρο. Ὅσον ἀφορᾶ αὐτήν τήν *ὕλη*, εἶναι συν-υπεύθυνη γιά τό δισκοπότηρο. Τό δισκοπότηρο ὀφείλει, δηλαδή χρεωστᾶ χάριν στό ἀσήμι γι' αὐτό ἐκ τοῦ ὁποίου συνίσταται. Τό θυσιαστικό σκεῦος, ὅμως, δέν ὀφείλει μόνο στό ἀσήμι. Ὡς δισκοπότηρο, ἐκεῖνο τό ὁποῖο ὀφείλει στό ἀσήμι ἐμφανίζεται μέ τή μορφή ἑνός δισκοπότηρου καί ὄχι μέ τή μορφή μιᾶς πόρπης ἤ ἑνός δαχτυλιδιοῦ. Ἐπομένως, τό ἱερό σκεῦος ὀφείλει ταυτοχρόνως στήν ὄψη, μορφή (*εἶδος)* τῆς δισκοποτηρότητος. Τόσο τό ἀσήμι τό ὁποῖο δέχεται τήν μορφή ὡς δισκοπότηρο, ὅσο καί ἡ μορφή μέ τήν ὁποία ἐμφανίζεται τό ἀσήμι, εἶναι, μέ τούς ἀντιστοίχους τρόπους των, συν-υπεύθυνοι γιά τό θυσιαστικό σκεῦος.

Παραμένει, ὅμως, μία τρίτη αἰτία ἡ ὁποία εἶναι ὑπεράνω ὅλων ὑπεύθυνη γιά τό θυσιαστικό σκεῦος. Πρόκειται γιά αὐτήν ἡ ὁποία περιορίζει ἐξ ἀρχῆς τό δισκοπότηρο μέσα στό χῶρο τῆς ἀφιερώσεως καί τῆς ἐναποθέσεως. Μέσῳ αὐτῆς τό δισκοπότηρο προσδιορίζεται ὡς θυσιαστικό σκεῦος. Τό προσδιορίζειν προσδίδει ὅρια στό πράγμα. Μέ τά ὅρια τό πράγμα ὄχι μόνο δέν σταματᾶ, ἀλλά μέσα ἀπό αὐτά ἀρχίζει νά εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο θά εἶναι μετά τό πέρας τῆς δημιουργίας. 'Εκεῖνο τό ὁποῖο προσδίδει ὅρια, ὁριοθετεῖ, ἐκεῖνο τό ὁποῖο ὁλοκληρώνει, τελειώνει, κατ' αὐτήν τήν ἔννοια, ὀνομάζεται στά 'Ελληνικά *τέλος*, τό ὁποῖο συνηθέστατα μεταφράζεται ὡς «ἐπιδίωξη», «στόχος», ἤ «σκοπός» καί, κατ' αὐτόν τόν τρόπο, παρερμηνεύεται.Τό *τέλος* εἶναι ὑπεύθυνο γιά ἐκεῖνο τό ὁποῖον ὡς ὕλη καί γιά ἐκεῖνο τό ὁποῖον ὡς μορφή εἶναι συνυπεύθυνα γιά τό Θυσιαστικό σκεῦος.

Τέλος, ὑπάρχει ἕνας τέταρτος συμμετέχων στήν ὑπευθυνότητα γιά τήν ἐναπόθεση τοῦ θυσιαστικοῦ σκεύους ἔμπροσθεν ὑμῶν, ἑτοίμου πρός χρῆσιν: ὁ ἀργυροχόος – ὅμως κατά κανέναν τρόπο ἐπειδή αὐτός, χάρις στήν ἐργασία του, γίνεται αἴτιος τῆς ὑπάρξεως τοῦ ἀποπερατωθέντος Θυσιαστικοῦ δισκοπότηρου, σάν νά ἐπρόκειτο γιά τό ἀποτέλεσμα μιᾶς κατασκευαστικῆς δραστηριότητος ὁ ἀργυροχόος δέν εἶναι μία causa efficiens.

'Η 'Αριστοτελική Θεωρία οὔτε γνωρίζει τήν αἰτία ἡ ὁποία ὀνοματίζεται μέ τόν ἐν λόγῳ ὅρο, οὔτε χρησιμοποιεῖ κάποια 'Ελληνική λέξη ἡ ὁποία θά ἀντιστοιχοῦσε σέ αὐτήν.

'Ο ἀργυροχόος νοιάζεται μεριμνώντας γιά καί συλλέγει τούς τρεῖς προαναφερθέντες τρόπους τοῦ νά εἶναι ὑπεύθυνος καί νά ὀφείλει. Τό νά νοιάζεσαι μεριμνώντας (veberlegen) ὀνομάζεται στά 'Ελληνικά *λέγειν*, *λόγος*. Οἱ ρίζες τοῦ *λέγειν ἀνάγονται στό ἀποφαίνεσθαι*, παρουσιάζειν ἐμφανίζοντας.'Ο ἀργυροχόος εἶναι

συν-υπεύθυνος ἀπό ὅπου ἡ παραγωγή, ἡ γένεση, ἡ δημιουργία καί ἡ ὑπόσταση τοῦ ἱεροῦ σκεύους προσλαμβάνουν καί διατηροῦν τήν πρώτη τους ἐκκίνηση. Οἱ τρεῖς προαναφερθέντες τρόποι τοῦ νά εἶσαι ὑπεύθυνος χρεωστοῦν χάριν στήν μεριμνῶσα καί συλλέγουσα ἔγνοια τοῦ ἀργυροχόου περί τοῦ «τί» καί τοῦ «πῶς» τῆς ἐλεύσεως, ἐμφανίσεως καί τοῦ ἀλληλοπαιχνιδίσματός των κατά τήν δημιουργία τοῦ Θυσιαστικοῦ σκεύους.

Ἑπομένως, τέσσερεις τρόποι τοῦ ὀφείλειν συνυπάρχουν στό Θυσιαστικό σκεῦος τό ὁποῖο ἐναποτίθεται ἕτοιμο μπροστά μας. Διαφέρουν ὁ ἕνας ἀπό τόν ἄλλον καί ὅμως συνιστοῦν πτυχές τῆς ἰδίας ἑνότητος. Τί τούς ἑνώνει εὐθύς ἐξ ἀρχῆς; Πῶς παίζει αὐτό τό ἐν πλήρει συμφωνίᾳ ἀλληλοπαιχνίδισμα τῶν τεσσάρων τρόπων τοῦ νά εἶσαι ὑπεύθυνος; Ποιά εἶναι ἡ πηγή τῆς ἑνότητος τῶν τεσσάρων αἰτιῶν; Τί σημαίνει, ἐν κατακλεῖδι, τό ἐν λόγῳ ὀφείλειν καί τό νά εἶναι ὑπεύθυνος, ἄν τά σκεφτοῦμε ὅπως τά ἐσκέφθησαν οἱ Ἕλληνες;

Σήμερα, τείνουμε μέ περισσή εὐκολία εἴτε νά ἐννοοῦμε τό νά εἶσαι ὑπεύθυνος καί νά ὀφείλεις ἠθικιστικῶς ὡς παράβαση, παράπτωμα, ἐκτροπή, εἴτε νά τά ἑρμηνεύουμε μέ γνώμονα τίς ἐπιπτώσεις τίς ὁποῖες ἔχει κάτι, τό ἄν ἐπιτυγχάνεται. Καί στίς δύο περιπτώσεις φράττουμε στούς ἑαυτούς μας τό μονοπάτι πρός τό πρωταρχικό νόημα ἐκείνου τό ὁποῖο ἀργότερα ἐπωνομάσθηκε αἰτιότης. Ἐν ὅσῳ δέν μᾶς διανοίγεται τό μονοπάτι θά ἀδυνατοῦμε νά δοῦμε τί εἶναι πράγματι ἡ ἐργαλειακότης, ἡ ὁποία βασίζεται στήν αἰτιότητα.

Γιά νά προφυλαχθοῦμε ἀπό κάτι τέτοιες παρερμηνεῖες τοῦ νά εἶσαι ὑπεύθυνος καί νά ὀφείλεις, ἄς διευκρινήσουμε τούς τέσσερεις τρόπους τοῦ, νά εἶσαι ὑπεύθυνος μέ ὅρους ἐκείνου γιά τό ὁποῖο εἶναι ὑπεύθυνοι. Συμφώνως πρός τό παράδειγμά μας, εἶναι ὑπεύθυνος γιά τό ὅτι τό ἀσημένιο δισκοπότηρο κεῖται ἕτοιμο μπροστά μας ὡς θυσιαστικό σκεῦος. Τό κεῖσθαι

ἔμπροσθεν ἑτοιμασθέν (ὑποκεῖσθαι) χαρακτηρίζουν τό παρουσιάζεσθαι, τό παρεῖναι ἐκείνου τό ὁποῖο εἶναι παρόν. Οἱ τέσσερεις τρόποι τοῦ νά εἶσαι ὑπεύθυνος φέρουν κάτι ἐμφανίζοντάς το. Τό ἀφήνουν νά ἐκπηγάσει, νά γεννηθεῖ ἐν τῷ παρεῖναι (Anwesen).Τό ἐκλύουν ἀπελευθερώνοντάς το σέ ἐκεῖνον τόν χῶρο καί κατ' αὐτόν τόν τρόπο δημιουργοῦν τίς συνθῆκες ὥστε νά ἐκκινήσει τήν πορεία του, συγκεκριμένα, πρός τήν πλήρη του ἄφιξη. Τό πρωταρχικό χαρακτηριστικό τοῦ νά εἶσαι ὑπεύθυνος συνίσταται σέ αὐτήν τήν καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους, ὥστε νά ἐκκινήσει κάτι τήν πορεία πρός τήν ἄφιξη. Κατ' αὐτήν τήν ἔννοια, τῆς καλλιεργείας τοῦ ἐδάφους, ὥστε νά ἐκκινήσει κάτι τήν πορεία πρός τήν ἄφιξη, τό νά εἶσαι ὑπεύθυνος ἀποτελεῖ ἕνα ἐπιφέρειν ἤ ἕνα προτρέπειν ὥστε νά μεταβεῖ, νά πορευθεῖ πρός (Ver-an-lassen).'Επί τῇ βάσει ἑνός ἰδώματος ἐκείνου τό ὁποῖο βίωναν οἱ Ἕλληνες στό νά εἶσαι ὑπεύθυνος, τῆς *αἰτίας*, προσδίδουμε τώρα στό ρῆμα «ἐπιφέρω», προξενῶ ἕνα πιό ἐμπεριέχον νόημα, ἔτσι ὥστε νά ἀποτελεῖ τό ὄνομα τῆς οὐσίας τῆς αἰτιότητος, ἄν τήν σκεφτοῦμε ὅπως τήν ἐσκέφθησαν οἱ Ἕλληνες.Σέ ἀντιδιαστολή, τό σύνηθες νόημα τοῦ «ἐπιφέρω» ὑπό τήν στενήν ἔννοια, δέν εἶναι τίποτε ἄλλο ἀπό καταφέρνω καί ἀποδεσμεύω, σημαίνει δέ ἕνα εἶδος δευτερευούσης αἰτίας ἐντός τοῦ ὅλου τῆς αἰτιότητος.

Πῶς, ὅμως, παίζει τό ἐν συμφωνίᾳ ἀλληλοπαιχνίδισμα τῶν τεσσάρων τρόπων τοῦ ἐπιφέρειν; Οἱ ἐν λόγῳ τρόποι ἐπιτρέπουν ἐκεῖνο τό ὁποῖο δέν εἶναι ἀκόμη παρόν νά ἀφιχθεῖ στό παρεῖναι. Ἑπομένως, κυβερνῶνται κατά τρόπον ἑνοποιημένο ἀπό ἕνα φέρειν πού ἐμφανίζει ἐκεῖνο τό ὁποῖο παρουσιάζεται. Ὁ Πλάτων μᾶς λέγει τί εἶναι αὐτό τό φέρειν σέ μία φράση τοῦ *Συμποσίου (205b): ἡ γάρ τῷ ἐκ τοῦ μή ὄντος εἰς τό ὄν ὄντι ὁτῳοῦν αἰτία πᾶσα ἐστί ποίησις.* «Κάθε λοιπόν αἰτία (ἐπιφέρειν, συντρέχων λόγος) ἡ ὁποία περνᾶ πέραν τοῦ μή-παρόντος καί πορεύεται, ὁδεύει πρός τό παρεῖ-

ναι, τό παρουσιάζεσθαι ἀποτελεῖ *ποίησιν*, δημιουργία, ἐκπήγαση, γένεση (*Her-vor-bringen*)».

Εἶναι ἐξαιρετικά σημαντικό νά σκεφτοῦμε τό ποιεῖν σέ ὅλο του τό εὖρος καί συγχρόνως μέ τήν ἔννοια πού τό σκέφτηκαν οἱ Ἕλληνες. Ὄχι μόνον ἡ χειροτεχνική δημιουργία, ὄχι μόνον τό καλλιτεχνικό καί ποιητικό παρουσιάζεσθαι διά τῆς ἐμφανίσεως καί ἡ ἁπτή, συγκεκριμένη ποιητική εἰκονογραφία, ἡ συνειρμική ροή τῶν εἰκόνων εἶναι μία δημιουργία, ἐκπήγαση, μία *ποίησις*. Ἡ *φύσις*, ἡ ἀνάδυση ἑνός ἐκ τοῦ ἑαυτοῦ του, εἶναι ἐπίσης μία ἐκπήγαση, δημιουργία, μία *ποίησις*. Πράγματι, ἡ *φύσις* εἶναι *ποίησις* μέ τήν ὑψηλότερη ἔννοια. Διότι ἐκεῖνο τό ὁποῖο παρουσιάζεται, διά τῆς *φύσεως*, ἔχει τήν αἴσθηση τοῦ ἐκκαλύπτειν, τοῦ διανοίγειν διαρρηγνυόμενο, τό ὁποῖο ἐνυπάρχει στό ποιεῖν. Παραδείγματος χάριν ἡ διάνοιξη ἑνός ἄνθους ἐνῶ διαρρηγνύεται ἀνθίζοντας *ἐν ἑαυτῷ*. Σέ ἀντιπαράθεση, ἐκεῖνο τό ὁποῖο ποιεῖται, δημιουργεῖται ἀπό τόν τεχνίτη ἤ τόν καλλιτέχνη, παραδείγματος χάριν τό ἀσημένιο δισκοπότηρο, ἔχει τήν αἴσθηση τοῦ ἐκκαλύπτειν, τοῦ διανοίγειν διαρρηγνυόμενο, τό ὁποῖο ἐνυπάρχει στό ποιεῖν, ὄχι *ἐν ἑαυτῷ*, ἀλλά *ἐν ἄλλῳ*, στόν μάστορα ἤ στόν καλλιτέχνη.

Ἑπομένως, οἱ τρόποι τοῦ ἐπιφέρειν, προξενεῖν, οἱ τέσσερεις αἰτίες διαδραματίζονται ἐντός τοῦ ποιεῖν, τοῦ δημιουργεῖν. Διά τοῦ ποιεῖν τόσο τά φυόμενα πράγματα τῆς φύσεως, ὅσο καί ὁτιδήποτε ὁλοκληρώνεται διά τῆς δραστηριότητος τοῦ μάστορα καί διά τῶν τεχνῶν ἐλαύνουν ἐμφανιζόμενα στήν ὥρα τους.

Ὅμως πῶς συμβαίνει τό ἐν λόγῳ ποιεῖν, εἴτε ἐπέρχεται στήν φύση, εἴτε στήν χειροτεχνία καί τήν τέχνη; Τί εἶναι τό ἐν λόγῳ ποιεῖν ἐντός τοῦ ὁποίου παίζουν οἱ τέσσερεις πτυχές τοῦ ἐπιφέρειν; Τό ἐπιφέρειν ἔχει σχέση μέ τό παρεῖναι, τό παρουσιάζεσθαι (Anwesen) ἐκείνου τό ὁποῖο ἐλαύνει ἐμφανιζόμενο στήν ὥρα του κατά τήν *ποίησιν*, τήν ἐκπήγαση, τή δημιουργία.

Τό ποιεῖν παρουσιάζει, ἐκκαλύπτει ἐκ τῆς λήθης καί τῆς ἀποκρύψεως ὁδηγώντας στήν ἀ-λήθεια, τήν ἐκκάλυψη. Τό ποιεῖν συμβαίνει μόνο στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο κάτι βυθισμένο στήν λήθη καί ἀποκεκρυμμένο ἐλαύνει στήν ἀ-λήθεια, στήν ἐκκάλυψη. Ἡ ἐν λόγῳ ἔλευση στηρίζεται καί κινεῖται ἐλεύθερα ἐντός ἐκείνου τό ὁποῖο ὀνομάζουμε ἐκκάλυψη. (das Entbergen). Οἱ Ἕλληνες χρησιμοποιοῦν τήν λέξη *ἀλήθεια* γιά τήν ἐκκάλυψη. Οἱ Ρωμαῖοι μετέφρασαν τήν ἀλήθεια ὡς veritas. Λέμε «ἀλήθεια» καί συνήθως τήν ἀντιλαμβανόμαστε ὡς τό σωστό τῆς ἀναπαραστάσεως.

Ὅμως πρός τά ποῦ ἔχουμε περιπλανηθεῖ; Ἀναρωτιόμαστε ἀναφορικῶς πρός τήν τεχνολογία καί ἔχουμε ἀφιχθεῖ τώρα στήν *ἀλήθεια*, στήν ἐκκάλυψη. Τί ἔχει νά κάνει ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας μέ τήν ἐκκάλυψη; Ἡ ἀπάντηση: Τά πάντα. Διότι κάθε ποιεῖν ἔχει ὡς ἔδαφος ἐκπηγάσεως τήν ἐκκάλυψη. Πράγματι τό ποιεῖν συλλέγει *ἐν ἑαυτῷ* τούς τέσσερεις τρόπους(modes) τοῦ ἐπιφέρειν –τήν αἰτιότητα– καί τούς κυριαρχεῖ ἀπ' ἄκρου εἰς ἄκρον. Στήν περιοχή κυριότητός του ὑπάγονται τόσο ὁ στόχος καί τά μέσα, ὅσο καί ἡ ἐργαλειακότης. Ἡ ἐργαλειακότης θεωρεῖται ὡς τό Θεμελιακό χαρακτηριστικό γνώρισμα τῆς τεχνολογίας.Ἄν ἀναζητήσουμε βῆμα πρός βῆμα τί πράγματι εἶναι ἡ τεχνολογία παρισταμένη ὡς μέσον, τότε θά ἀφιχθοῦμε στήν ἐκκάλυψη. Ἡ δυνατότης κάθε παραγωγικῆς κατασκευῆς-μεταποιήσεως ἔγκειται στήν ἐκκάλυψη. Ἐπομένως, ἡ τεχνολογία δέν εἶναι ἁπλό μέσον.

Ἡ τεχνολογία εἶναι ἕνας τρόπος ἐκκαλύψεως. Ἐάν δοῦμε τό τελευταῖο προσεκτικά, θά μᾶς διανοιχθεῖ μία ἄλλη περιοχή, ἕνας ἄλλος χῶρος γιά τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας. Εἶναι ὁ χῶρος τῆς ἐκκαλύψεως, μέ ἄλλα λόγια τῆς ἀληθείας.

Ἡ προοπτική αὐτή μᾶς παραξενεύει. Πράγματι, θά ἔπρεπε νά μᾶς παραξενεύει ὅσο τό δυνατόν πιό ἐπίμονα καί μέ τόση αἴσθηση ἐπειγούσης ἀνάγκης, ὥστε

νά ἐκλάβουμε ἐπιτέλους στά σοβαρά τό ἐρώτημα περί τοῦ τί σημαίνει τό ὄνομα «*τεχνολογία*».Ἡ ρίζα τῆς λέξεως εἶναι ἑλληνική. *Τεχνικόν* σημαίνει ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀνήκει στήν *τέχνη*. Δύο πράγματα χρειάζεται νά παρατηρήσουμε ὅσον ἀφορᾶ τό νόημα αὐτῆς τῆς λέξεως. Τό ἕνα εἶναι ὅτι *τέχνη* εἶναι τό ὄνομα ὄχι μόνο γιά τίς δραστηριότητες καί τίς δεξιοτεχνίες τοῦ τεχνίτη, ἀλλά ἐπίσης γιά τίς τέχνες τοῦ νοῦ, καί τίς «καλές τέχνες». Ἡ *τέχνη* ἀνήκει στό παράγειν, γεννᾶν, ἐκπηγάζειν, δημιουργεῖν, ἀνήκει στήν *ποίησιν*· εἶναι κάτι ποιητικό.

Τό ἄλλο πράγμα τό ὁποῖο θά ἔπρεπε νά παρατηρήσουμε ἀναφορικῶς πρός τήν *τέχνη* εἶναι ἀκόμη πιό σπουδαῖο. Ἀπό τούς πλέον ἀρχέγονους χρόνους ὡς τόν Πλάτωνα ἡ λέξη *τέχνη* συνδέεται μέ τήν λέξη *ἐπιστήμη*. Καί οἱ δύο λέξεις εἶναι ὅροι ἀποδίδοντες τό γιγνώσκειν, τήν γνώση μέ τήν πλέον εὐρεία ἔννοια. Σημαίνουν νά νιώθεις ἀπολύτως ἐξοικιωμένος μέ κάτι, νά τό ἐννοεῖς καί νά εἶσαι ἐπιδέξιος σέ αὐτό. Αὐτοῦ τοῦ εἴδους ἡ γνώση παρέχει μία διάνοιξη. Ὡς διάνοιξη συνιστᾶ ἐκκάλυψη. Ὁ Ἀριστοτέλης σέ μιάν ἰδιαιτέρας σημασίας πραγμάτευση τοῦ θέματος (Ἠθικά Νικομάχεια, βιβλίο 6, κεφάλαιο 3καί 4) κάνει ἕνα διαχωρισμό μεταξύ *ἐπιστήμης* καί *τέχνης*, ἰδίως ἀναφορικῶς πρός τό τί καί τό πῶς ἐκκαλύπτουν. Ἡ *τέχνη* εἶναι ἕνας τρόπος τοῦ *ἀληθεύειν*. Ἐκκαλύπτει ὅ,τι δέν ποιεῖ τόν ἑαυτό του καί δέν κεῖται ἀκόμη μπροστά μας, ὅ,τι μπορεῖ νά ἐκφρασθεῖ καί νά παραχθεῖ, νά ἐπέλθει πότε μέ τόν ἕναν τρόπο καί πότε μέ τόν ἄλλο. Ὅποιος κτίζει ἕνα σπίτι ἤ κατασκευάζει ἕνα καράβι ἤ σφυρηλατεῖ ἕνα θυσιαστικό δισκοπότηρο ἐκκαλύπτει ἐκεῖνο τό ὁποῖο πρόκειται νά ποιηθεῖ, νά παραχθεῖ, νά δημιουργηθεῖ, νά ἐκπηγάσει, συμφώνως πρός τήν γλώσσα ἐκφράσεως τῶν τεσσάρων τρόπων τοῦ ἐπιφέρειν. Ἡ ἐκκάλυψη αὐτή συλλέγει ἐκ τῶν προτέρων τήν μορφή, τήν ὄψη καί τήν ὕλη τοῦ καραβιοῦ ἤ τοῦ σπιτιοῦ,

προσβλέποντας στό τελειωμένο πράγμα, τό όποῖο ἐνορᾶται ὡς ὁλοκληρωμένο καί ἐξ αὐτοῦ τό συλλέγειν προσδιορίζει τόν τρόπο τῆς κατασκευῆς. Ἑπομένως, τό ἀποφασιστικό στήν *τέχνη* δέν συνίσταται στήν κατασκευή καί τήν χειραγώγηση, οὔτε στήν χρήση τῶν μέσων, ἀλλά μᾶλλον στήν προαναφερθεῖσα ἐκκάλυψη. Ὡς ἐκκάλυψη καί ὄχι ὡς κατασκευή, ἡ *τέχνη* συνιστᾶ *ποίησιν*.

Ἑπομένως, ἡ ἔνδειξη περί τοῦ τί σημαίνει ἡ λέξη *τέχνη* καί πῶς τήν προσδιόριζαν οἱ Ἕλληνες μᾶς ὁδηγεῖ στόν ἴδιο πλαισιόνοντα χῶρο, ὁ ὁποῖος μᾶς διάνοιξε τόν ἑαυτό του ὅταν ἀναζητούσαμε ἐρωτώντας τί μπορεῖ στ' ἀλήθεια νά εἶναι ἡ ἐργαλειακότης ὡς τέτοια.

Ἡ τεχνολογία εἶναι ἕνας τρόπος ἐκκαλύψεως. Ἡ τεχνολογία ἐλαύνει* παρουσιαζομένη σέ ἐκεῖνο τό ἔδαφος, σέ ἐκείνη τήν σφαίρα ὅπου λαμβάνουν χώρα ἡ ἐκκάλυψη καί ἡ ἀνάδυση ἀπό τήν ἀπόκρυψη, ἀπό τήν λήθη, ἐκεῖ ὅπου συμβαίνει ἡ *ἀλήθεια*.

Σέ ἀντίθεση πρός αὐτόν τόν ὁρισμό περί τοῦ οὐσιώδους χώρου κυριότητος τῆς τεχνολογίας, μπορεῖ κάποιος νά ἀντιτάξει ὅτι πράγματι ἰσχύει γιά τήν Ἑλληνική σκέψη καί στήν καλύτερη περίπτωση, νά ἐκφράζει τίς τεχνικές τοῦ μάστορα, ἀλλά μέ κανένα καθεστώς δέν ταιριάζει στήν σύγχρονη τεχνολογία, ἡ ὁποία ἔχει ὡς κινητήριό της δύναμη τίς μηχανές. Καί ἀκριβῶς τό τελευταῖο καί μόνο τό τελευταῖο εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο μᾶς ἐνοχλεῖ, τό ὁποῖο μᾶς παρακινεῖ νά θέσουμε τό ἐρώτημα ἀναφορικῶς πρός τήν τεχνολογία per se (καθ' ἑαυτήν). Λέγεται ὅτι ἡ σύγχρονη τεχνολογία εἶναι διαφορετική καί δέν μπορεῖ νά συγκριθεῖ μέ καμμία ἀπό τίς προγενέστερες τεχνολογίες, ἐπειδή βασίζεται στήν σύγχρονη φυσική ὡς ἀκριβή ἐπιστήμη. Ἐν τῷ μεταξύ, ἔχουμε ἀντιληφθεῖ διαυγέστερα ὅτι ἰσχύει ἐπί-

*Σημ. τοῦ Μετ Τό ρῆμα *ἐλαύνω* χρησιμοποιεῖται ἐδῶ –καταχρηστικῶς καί ἠχητικῶς περισσότερο– μέ τήν ἔννοια τῆς *ὁρμητικῆς ἐπελεύσεως*, ὄχι μέ τήν τοῦ *ἐπελαύνω*

σης καί τό ἀντίστροφο: ἡ σύγχρονη φυσική, ὡς πειραματική, ἐξαρτᾶται ἀπό τόν τεχνικό ἐξοπλισμό καί ἀπό τήν πρόοδο στήν κατασκευή τῶν τεχνικῶν συνέργων. Ἡ καθιερωμένη διατύπωση αὐτῆς τῆς ἀμοιβαίας σχέσεως μεταξύ τῆς τεχνολογίας καί τῆς φυσικῆς εἶναι σωστή. Ὅμως, παραμένει μιά ἱστοριογραφική ἑδραίωση γεγονότων καί δέν μᾶς λέγει τίποτε περί τοῦ ἐδάφους ἐπί τοῦ ὁποίου θεμελιώνεται αὐτή ἡ ἀμοιβαία σχέση. Τό ἀποφασιστικό ἐρώτημα συνεχίζει νά παραμένει: Ἐκ ποίας οὐσίας συνίσταται ἡ σύγχρονη τεχνολογία, ἡ ὁποία ἐφευρίσκει τήν χρησιμοποίηση τῆς ἀκριβοῦς ἐπιστήμης;

Τί εἶναι ἡ σύγχρονη τεχνολογία; Καί αὐτή ἐπίσης εἶναι μία ἐκκάλυψη. Μόνο ὅταν ἀφήσουμε τήν προσοχή μας νά προσηλωθεῖ σέ αὐτό τό θεμελιακό χαρακτηριστικό γνώρισμα, μᾶς δεικνύει τόν ἑαυτό του αὐτό τό ὁποῖο εἶναι νέο στήν σύγχρονη τεχνολογία.

Παρ' ὅλ' αὐτά, ἡ ἐκκάλυψη, ἡ ὁποία κυριαρχεῖ διαποτίζοντας ἀπ' ἄκρου εἰς ἄκρον τήν σύγχρονη τεχνολογία δέν ἐκτυλίσσεται σέ μία παραγωγή, μιά δημιουργία μέ τήν ἔννοια τῆς *ποιήσεως*. Ἡ ἐκκάλυψη ἡ ὁποία ἄρχει στή σύγχρονη τεχνολογία εἶναι μία ἀμφισβήτηση μία πρόκληση (Herausfordern), ἡ ὁποία, θέτει στήν φύση τήν παράλογη ἀξίωση νά προμηθεύσει ἡ τελευταία, ἐνέργεια δυναμένη νά ἐξαχθεῖ, νά ἀποσπασθεῖ καί νά ἀποθηκευθεῖ ὡς τέτοια. Ἀλλά μήπως τό ἴδιο δέν ἰσχύει καί γιά τόν παλιό ἀνεμόμυλο; Ὄχι. Πράγματι, τά φτερά του γυρίζουν μέ τόν ἄνεμο· ἀφήνονται τελείως στό φύσημα, τοῦ ἀνέμου. Ὅμως, ὁ ἀνεμόμυλος δέν ἀποσπᾶ ἐνέργεια ἀπό τά ρεύματα ἀέρος ὥστε νά τήν ἀποθηκεύσει.

Σέ ἀντιδιαστολή, ἀσκεῖται μία πρόκληση ἐπί μιᾶς μεγάλης ἐκτάσεως γῆς κατά τήν ἐξόρυξη, τό ξεμπάζωμα τοῦ ἄνθρακος καί τοῦ μεταλλεύματος. Ἡ γῆς τώρα ἐκκαλύπτει τόν ἑαυτό της ὡς περιοχή ἀνθρακωρυχείων, τό ἔδαφος ὡς μεταλλευτικό κοίτασμα. Τό χω-

ράφι τό όποιο ό άγρότης καλλιεργούσε προηγουμένως καί έθετε έν τάξει, φαίνεται διαφορετικό άπό τότε πού τό θέτω έν τάξει σήμαινε άκόμη φροντίζω, διατηρώ, συγυρίζω, νοιάζομαι.Τό έργο τού άγρότη δέν προκαλεί τό έδαφος τού χωραφιού. Κατά τήν σπορά τών γεννημάτων, έμπιστεύεται τόν σπόρο στήν φροντίδα τών δυνάμεων τής παραγωγής καί διαφυλάσσει τήν αύξησή του. Όμως, έν τώ μεταξύ, άκόμη καί ή καλλιέργεια τού χωραφιού έχει πέσει στά χέρια ένός άλλου είδους θέτειν-έν-τάξει,τό όποιο έπι-τίθεται έναντίον τής φύσεως. Έπιτίθεται έναντίον της μέ τήν έννοια ότι τήν προκαλεί. Ή γεωργοκαλλιέργεια έχει μετατραπεί τώρα σέ μηχανοποιημένη βιομηχανία τροφίμων. Πραγματοποιείται έπίθεση έναντίον τού άέρος ώστε νά άποδώσει άζωτο, ή γή νά άποδώσει όρυκτά, τό όρυκτό νά άποδώσει παραδείγματος χάριν, ούράνιο· πραγματοποιείται έπίθεση έναντίον τού ούρανίου ώστε νά άποδώσει άτομική ένέργεια, ή όποία είναι δυνατόν νά έκλυθεί είτε γιά καταστροφή, είτε γιά είρηνική χρήση.

Αύτή ή έπί-θεση έναντίον, ή όποία προκαλεί τίς ένέργειες τής φύσεως, είναι μιά διεκπεραίωση καί μάλιστα κατά δύο τρόπους. Διεκπεραιώνει μέ τό νά έκ-λύει καί μέ τό νά έκ-θέτει. Καί ή ίδια αύτή ή διεκπεραίωση κατευθύνεται έξ άρχής πρός κάτι άλλο, συγκεκριμένα πρός τήν έξώθηση τής μεγίστης άποδόσεως μέ τήν έλαχίστη δαπάνη. Ό άνθραξ ό όποίος έχει ξεμπαζωθεί κατά τήν έξόρυξη σέ κάποια περιοχή όρυχείων δέν έχει παραχθεί ώστε άπλώς νά βρίσκεται έγγύς, κάπου, έδώ ή άλλού.'Αποθηκεύεται· είναι, έπομένως, διαθέσιμος άνά πάσαν στιγμήν πρός χρήσιν έτοιμος νά έλευθερώσει τήν ζεστασιά τού ήλιου, ή όποία είναι έναποθηκευμένη σέ αύτόν. Ή ζεστασιά τού ήλιου προκαλείται ώστε νά έξαχθεί θερμότης, ή όποία μέ τή σειρά της τακτοποιείται, ώστε νά παράγει άτμό, ή πίεση τού όποίου περιστρέφει τούς τροχούς, οί όποίοι θέτουν έν λειτουργία τό έργοστάσιο.

Ὁ ὑδροηλεκτρικός σταθμός τοποθετεῖται στό ρεῦμα τοῦ Ρήνου. Ρίχνει τόν Ρῆνο ὥστε νά προμηθεύσει τήν ὑδραυλική του πίεση, ἡ ὁποία μέ τήν σειρά της θέτει ἐν περιστροφῇ τούς στροβίλους. Ἡ περιστροφή αὐτή θέτει ἐν κινήσει τίς μηχανές ἐκεῖνες, ἡ ὤση τῶν ὁποίων παράγει τό ἠλεκτρικό ρεῦμα, γιά τό ὁποῖο στήθηκαν οἱ ἐγκαταστάσεις τοῦ ἐκτός πόλεως σταθμοῦ παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας καί τό δίκτυο τῶν καλωδίων του, ὥστε νά διοχετευθεῖ ὁ ἠλεκτρισμός.Στό πλαίσιο τῶν ἀλληλοεξαρτωμένων διαδικασιῶν, οἱ ὁποῖες σχετίζονται μέ τήν μεθοδική καί πειθαρχημένη διανομή τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἀκόμη καί ὁ ἴδιος ὁ Ρῆνος φαίνεται νά βρίσκεται ὑπό τάς διαταγάς μας, ἕνα ἀντικείμενο τό ὁποῖο ἐξουσιάζουμε. Ὁ ὑδροηλεκτρικός σταθμός δέν κτίζεται στόν Ποταμό Ρῆνο ὅπως ἡ παλιά ξύλινη γέφυρα ἡ ὁποία συνέδεε τίς δύο ὄχθες ἐπί ἑκατοντάδες χρόνια. Ἀντ' αὐτοῦ, ὁ ποταμός περιορίζεται διά φράγματος καί ρίχνεται στό σταθμό παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι τώρα ὁ ποταμός, συγκεκριμένα ἕνας προμηθευτής τῆς ἰσχύος τοῦ ὕδατος, ἀπορρέει ἐκ τῆς οὐσίας τοῦ σταθμοῦ παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Γιά νά μπορέσουμε ἔστω καί ἀμυδρῶς νά δοῦμε τήν τερατωδία ἡ ὁποία κυριαρχεῖ ἐδῶ, ἄς συλλογισθοῦμε πρός στιγμήν τήν ἀντιδιαστολή ἡ ὁποία ἐκφράζεται διά τῶν δύο τίτλων: «Ὁ Ρῆνος», περιορισθείς καί ριφθείς στίς ἐγκαταστάσεις *παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας* καί «Ὁ Ρῆνος», ἀρθρωθείς ἐκ τοῦ ἔργου *τέχνης*, στόν ὁμώνυμο ὕμνο τοῦ Hoelderlin.Ὅμως, θά μᾶς ἀντιπαραθέσουν, ὁ Ρῆνος συνεχίζει νά εἶναι ἕνας ποταμός στό τοπίο, ἔτσι δέν εἶναι; Ἴσως.Ἀλλά πῶς; Κατά κανέναν ἄλλο τρόπο, ἐκτός ἀπό ἀντικείμενο εὑρισκόμενο ἀνά πᾶσαν στιγμήν διαθέσιμο πρός ἐπιθεώρησιν ὑπό τοῦ τουριστικοῦ group, τό tour τοῦ ὁποίου ἔχει κανονισθεῖ ὑπό τῆς βιομηχανίας διακοπῶν.

Ἡ ἐκκάλυψη ἡ ὁποία ἄρχει ἀπ' ἄκρου εἰς ἄκρον στήν σύγχρονη τεχνολογία ἔχει τόν χαρακτῆρα μιᾶς ἐπιθέσεως ἐναντίον, ἑνός ἐπιθέτειν μέ τήν ἔννοια τοῦ προ-καλεῖν, τοῦ ἀμφισβητεῖν. Μία τέτοιου εἴδους πρόκληση συμβαίνει καθώς ἡ ἀποκεκρυμμένη στήν φύση ἐνέργεια ἐκλύεται, ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἐκλύεται μεταμορφώνεται, ἐκεῖνο τό ὁποῖο μεταμορφώνεται συσσωρεύεται, ἐκεῖνο τό ὁποῖο συσσωρεύεται μέ τήν σειρά του διανέμεται καί ἐκεῖνο τό ὁποῖο διανέμεται μεταλλάσσεται ἐκ νέου. Ἡ ἔκλυση, ἡ μεταμόρφωση, ἡ συσσώρευση, ἡ διανομή καί ἡ μεταλλαγή εἶναι τρόποι ἐκκαλύψεως. Ὅμως ἡ ἐκκάλυψη ποτέ δέν φθάνει ἔτσι ἁπλῶς σέ ἕνα τέλος. Οὔτε ρέει διασκορπιζομένη στό ἀπροσδιόριστο. Ἡ ἐκκάλυψη ἐκκαλύπτει στόν ἑαυτό της, τά ἴδια της τά πολλαπλῶς ἀλληλοσυνδεόμενα μονοπάτια, διά τῆς ρυθμίσεως τῆς πορείας των. Ὅσο γιά αὐτήν τήν ρύθμιση εἶναι, ἀπό μέρους της, πανταχοῦ ἐξασφαλισμένη. Μάλιστα ἡ ρύθμιση καί ἡ ἐξασφάλιση καθίστανται τά κύρια, χαρακτηριστικά γνωρίσματα τῆς προκαλούσης ἐκκαλύψεως.

Τί εἴδους, τότε, ἐκκάλυψη, εἶναι αὐτή, ἡ ὁποία προσιδιάζει σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀπορρέει ἐξ αὐτῆς τῆς ἐπιθέσεως ἐναντίον, ἐξ αὐτοῦ τοῦ ἐπιθέτειν τό ὁποῖο προκαλεῖ; Πανταχοῦ, τό κάθε τί διατάσσεται καί τακτοποιεῖται ὥστε νά εὑρίσκεται ἐν ἀναμονῇ, νά εἶναι διαθέσιμο πρός χρῆσιν, νά κεῖται, μάλιστα, ἐκεῖ κατά τέτοιον τρόπο, ὥστε νά εἶναι διαθέσιμο ἀνά πᾶσαν στιγμήν πρός περαιτέρω διάταξη, τακτοποίηση καί κατάταξη. Ὁ,τιδήποτε διατάσσεται τακτοποιούμενο κατ' αὐτόν τόν τρόπο ἔχει τό δικό του κεῖσθαι, τό δικό του εἶδος διαθεσιμότητος. Τό ἀποκαλοῦμε διαθέσιμα ἀποθεματικά (Bestand). Ἡ λέξη ἐκφράζει ἐδῶ κάτι περισσότερο καί κάτι οὐσιωδέστερο ἀπό ἁπλῶς «*ἀποθέματα*», stock. Ἡ ἔκφραση καταλαμβάνει τήν θέση μιᾶς ἐμπεριεχούσης ὑποδείξεως, μιᾶς ἐπικεφαλίδος*. Καθο-

Σημ. τοῦ Μετ. Ἡ ἀρχική ἔννοια τοῦ χρησιμοποιουμένου ὅρου εἰ-

ρίζει ἐπακριβῶς τόν τρόπο μέ τόν ὁποῖο τό κάθε τι παρουσιάζεται σφυρηλατημένο ἀπό τήν προκαλοῦσα ἐκκάλυψη. Ὁ,τιδήποτε κεῖται διαθέσιμο πρός χρῆσιν ἀνά πᾶσαν στιγμήν μέ τήν ἔννοια τοῦ διαθεσίμου ἀποθεματικοῦ δέν κεῖται πλέον ἀντίκρυ μας ὡς ἀντικείμενο.

Καί ὅμως τό ἐπιβατικό ἀεροσκάφος τό ὁποῖο κεῖται στόν διάδρομο ἀπογειώσεως εἶναι σίγουρα ἕνα ἀντικείμενο. Βεβαίως. Εἶναι δυνατόν νά παραστήσουμε τό ἐν λόγῳ μηχάνημα κατ' αὐτόν τόν τρόπο. Ὅμως τότε ἀποκρύπτει τόν ἑαυτό του ὡς πρός τό τί καί τό πῶς εἶναι. Ἐκκαλυμμένο, κεῖται στόν ἀεροδιάδρομο ἁπλῶς ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό, στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖον εἶναι διατεταγμένο καί τακτοποιημένο ὥστε νά ἐξασφαλίζει τήν δυνατότητα τῆς μεταφορᾶς. Γιά τόν σκοπόν αὐτό πρέπει τό ἴδιο μέ ὅλη τήν δομή καί μέ κάθε συνιστῶν μέρος του νά εἶναι διαθέσιμο ἀνά πᾶσαν στιγμή πρός χρῆσιν, πρός ἐπιτέλεσιν τοῦ καθήκοντος, συγκεκριμένα ἕτοιμο γιά ἀπογείωση. (*Θά ἅρμοζε ἐδῶ νά ἐξετάσουμε τόν ὁρισμό τοῦ Hegel περί τῆς μηχανῆς ὡς αὐτόνομο ἐργαλεῖο. Ὅταν ἀφορᾶ τά ἐργαλεῖα τοῦ μάστορα, ὁ χαρακτηρισμός του εἶναι σωστός. Πάντως, ἐάν χαρακτηρισθεῖ ἡ μηχανή κατ' αὐτόν τόν τρόπο, δέν τήν ἀντικρύζουμε καθόλου ἐκ τῆς οὐσίας τῆς τεχνολογίας, μέσα στήν ὁποία ἀνήκει. Ἰδωμένη μέ ὅρους τοῦ διαθεσίμου ἀποθεματικοῦ τό ὁποῖο κεῖται, ἡ μηχανή εἶναι τελείως μή-αὐτόνομη, ἐφ' ὅσον αὐτό τό εἶδος τοῦ κεῖσθαι ἀπορρέει ἐκ τῆς διατάξεως καί τακτοποιήσεως τοῦ διαταξίμου καί τακτοποιησίμου*).

Τό γεγονός ὅτι τώρα, ὁποτεδήποτε ἐπιχειροῦμε νά δείξουμε τήν σύγχρονη τεχνολογία ὡς ἡ προκαλοῦσα ἐκκάλυψη, οἱ λέξεις «ἐπίθεση ἐναντίον», «ἐπιθέτειν», «διάταξη», «κατάταξη», «τακτοποίηση», «ταξινόμηση», «διαθέσιμο ἀποθεματικό», καταντοῦν φορτικές καί συσσωρεύονται κατά ἕναν τρόπο ξηρό, μονότονο καί

ναι λειτουργική ὁδηγία στό περιθώριο ἐκκλησιαστικοῦ βιβλίου

ἐπομένως καταπιεστικό, ὀφείλεται σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο τώρα ἐλαύνει στήν ἄρθρωση.

Ποιός ἐπιτυγχάνει τήν προκαλοῦσα ἐπίθεση μέσῳ τῆς ὁποίας ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀποκαλοῦμε ἀληθινό ἐκκαλύπτεται ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό; Προφανῶς, ὁ ἄνθρωπος. Μέχρις ποίου βαθμοῦ εἶναι ὁ ἄνθρωπος ἱκανός μιᾶς τέτοιας ἐκκαλύψεως; Πράγματι, ὁ ἄνθρωπος μπορεῖ νά συλλάβει, νά διαμορφώσει καί νά ἀποπερατώσει αὐτό ἤ ἐκεῖνο κατά τόν τάδε ἤ τόν δεῖνα τρόπο. Ὅμως ὁ ἄνθρωπος δέν ἐξασκεῖ ἔλεγχο ἐπί τῆς ἰδίας τῆς ἐκκαλύψεως, μέ τήν ὁποία σέ ὁποιονδήποτε δοθέντα χρόνο τό ἀληθινό δεικνύει τόν ἑαυτό του ἤ ἀποσύρεται.Τό γεγονός ὅτι τό ἀληθινό δεικνύει τόν ἑαυτό του ὑπό τό φῶς τῶν Ἰδεῶν ἀπό τήν ἐποχή τοῦ Πλάτωνος καί ἐντεῦθεν, δέν τό προξένησε ὁ Πλάτων. Ὁ στοχαστής ἁπλῶς ἀνταποκρίθηκε σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀπηύθυνε τόν ἑαυτό του σέ αὐτόν.

Μόνο στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο ὁ ἄνθρωπος ἀπό μέρους του εἶναι ἤδη προκεκλημένος ὥστε νά ἐκμεταλλευθεῖ τίς ἐνέργειες τῆς φύσεως μπορεῖ νά ἐπισυμβεῖ αὐτή ἡ διατάσσουσα, κατατάσσουσα καί τακτοποιοῦσα ἐκκάλυψη. Ἐάν ὁ ἄνθρωπος προκαλεῖται, ἀμφισβητεῖται, τακτοποιεῖται, διατάσσεται νά κάνει αὐτό, τότε δέν ἀνήκει ὁ ἴδιος ὁ ἄνθρωπος, ἀκόμη πρωταρχικότερα ἀπό ὅ,τι ἡ φύση, ἐντός τοῦ κεῖσθαι ἐν διαθεσιμότητι ὡς ἀποθεματικό; Ὁ τρέχον λόγος περί ἀνθρωπίνου δυναμικοῦ, ἀνθρωπίνου ὑλικοῦ, ἀνθρωπίνων πόρων, περί τῆς εἰς κλίνας δυναμικότητος μιᾶς κλινικῆς (= τῆς εἰς ἀσθενεῖς χωρητικότητος αὐτῆς), μαρτυρεῖ περί αὐτοῦ. Ὁ δασολόγος, ὁ ὁποῖος καταμετρᾶ τήν σωριασμένη ξυλεία στό δάσος καί ὁ ὁποῖος κατά τά φαινόμενα περπατάει τό μονοπάτι διασχίζοντάς το ὅπως καί ὁ παπούς του, εἶναι σήμερα τακτοποιημένος καί διατεταγμένος ὑπό τῆς κρατικῆς γραφειοκρατίας καί τῆς βιομηχανίας ἡ ὁποία παράγει ἐμπορεύσιμη ξυλεία, εἴτε τό γνωρίζει, εἴτε ὄχι. Καθίσταται ὑφιστάμε-

νος, ἐξαρτᾶται, κατευθύνεται ἀπό τό τακτοποιήσιμο καί τό διατάξιμο τῆς κυτταρίνης, ἡ ὁποία ἀπό μέρους της προκαλεῖται, ἀμφισβητεῖται ἀπό τίς ἀνάγκες σέ χαρτί, τό ὁποῖο ἐν συνεχείᾳ παραδίδεται στίς ἐφημερίδες καί τά εἰκονογραφημένα περιοδικά. Τά τελευταῖα, μέ τή σειρά τους, ὁδηγοῦν τήν κοινή γνώμη νά χάφτει ὁ,τιδήποτε τυπώνεται, καί, κατ' αὐτόν τόν τρόπο, μία παγιωμένη, στημένη διάπλαση τῆς γνώμης καθίσταται διαθέσιμη πρός ζήτησιν. Καί ὅμως, ἀκριβῶς ἐπειδή ὁ ἄνθρωπος προ-καλεῖται πρωταρχικότερα ἀπό ὅ,τι οἱ ἐνέργειες τῆς φύσεως, συγκεκριμένα περιδινιζόμενος στήν διαδικασία τῆς τακτοποιήσεως, κατατάξεως καί διατάξεως, ποτέ δέν μεταμορφώνεται σέ ἕνα διαθέσιμο ἀποθεματικό σάν ὅλα τά ἄλλα. Ἐφ' ὅσον ὁ ἄνθρωπος προάγει, προωθεῖ τήν τεχνολογία, λαμβάνει μέρος στό τακτοποιεῖν καί διατάσσειν ὡς τρόπος ἐκκαλύψεως. Ὅμως ἡ ἴδια ἡ ἀνάδυση ἐκ τῆς λήθης, ἐκ τῆς ἀποκρύψεως, μέσα ἀπό τήν ὁποία ἐκτυλίσσεται τό τακτοποιεῖν καί διατάσσειν, δέν εἶναι ποτέ ἔργο τῶν χειρῶν τοῦ ἀνθρώπου, ὅπως δέν ἀποτελεῖ ἔργο του ὁ χῶρος τόν ὁποῖο διαπλέει, διανύει κάθε φορά κατά τήν ὁποία ὡς ὑποκείμενο σχετίζεται μέ ἕνα ἀντικείμενο.

Ποῦ καί πῶς συμβαίνει αὐτή ἡ ἐκκάλυψη ἐάν δέν εἶναι ἔργο τῶν Χειρῶν τοῦ ἀνθρώπου; Δέν χρειάζεται νά κοιτάξουμε μακρυά. Χρειάζεται ἁπλῶς νά ἀντιληφθοῦμε κατά ἕναν μή-προκατειλημμένο τρόπο ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἔχει ἤδη προβάλλει ἀξιώσεις στόν ἄνθρωπο τόσο ἀποφασιστικά, ὥστε δέν μπορεῖ νά εἶναι ἄνθρωπος, σέ ὁποιονδήποτε δοθέντα χρόνο, παρά μόνον ὡς αὐτός στόν ὁποῖο προβάλλονται ἀξιώσεις κατ' αὐτόν τόν τρόπο. Ὁποτεδήποτε ὁ ἄνθρωπος ἀνοίγει τά μάτια καί τά αὐτιά του, ξεκλειδώνει τήν καρδιά του καί παραδίδει τόν ἑαυτό του στήν περισυλλογή καί στόν ἀγώνα, στήν δημιουργία καί στήν ἐργασία ὡς μάστορας, στήν ἱκεσία καί στήν ἔκφραση εὐγνωμοσύνης, εὑρίσκει παντοῦ τόν ἑαυτό του ἤδη φερμένο στό ἐκκα-

λυμμένο. Ἡ ἐκκάλυψη τοῦ ἐκκαλυμμένου ἔχει ἤδη ἐπέλθει ὁποτεδήποτε δραστηριοποιεῖ τόν ἄνθρωπο πρός τούς τρόπους ἐκκαλύψεως, οἱ ὁποῖοι τοῦ ἔχουν παραχωρηθεῖ. Ὅταν ὁ ἄνθρωπος, διασχίζοντας τό μονοπάτι του, κατά τήν ἀνάδυση ἀπό τήν λήθη ἐκκαλύπτει ἐκεῖνο τό ὁποῖο παρουσιάζεται, ἁπλῶς ἀνταποκρίνεται στήν κλήση τῆς ἐκκαλύψεως, ἀκόμη καί ὅταν τήν ἀντικρούει. Τοιουτοτρόπως, ὅταν ὁ ἄνθρωπος ἐξετάζοντας , παρατηρώντας ἀσχολεῖται χειραγωγικῶς μέ τήν φύση ὡς μία περιοχή ἀνήκουσα στήν δική του σύλληψη καί ἀντίληψη, τοῦ ἔχουν προβληθεῖ ἀξιώσεις ἐξ ἑνός τρόπου ἐκκαλύψεως ὁ ὁποῖος τόν προτρέπει, τόν προκαλεῖ νά προσεγγίσει τήν φύση ὡς ἀντικείμενο ἐρεύνης, ἕως ὅτου ἀκόμη καί τό ἀντικείμενο ἐξαφανίζεται μέσα στήν μή ἀντικειμενότητα τοῦ διαθεσίμου ἀποθεματικοῦ.

Ἡ σύγχρονη τεχνολογία, ὡς μία ἐκκάλυψη ἡ ὁποία τακτοποιεῖ καί διατάσσει, ἄρα δέν εἶναι ἁπλῶς ἀνθρώπινο ἔργο. Ἐπομένως, πρέπει νά ἐκλάβουμε ἐκεῖνο τό προκαλεῖν τό ὁποῖο ἐπι-τίθεται στόν ἄνθρωπο ὥστε νά τακτοποιήσει καί νά διατάξει τό ἀληθινό ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό, συμφώνως πρός τόν τρόπο διά τοῦ ὁποίου δεικνύει τόν ἑαυτό του. Ἐκεῖνο τό προκαλεῖν τό ὁποῖο συλλέγει τόν ἄνθρωπο ἐντός τοῦ τακτοποιεῖν καί διατάσσειν. Τό ἐν λόγῳ συλλέγειν συγκεντρώνει τόν ἄνθρωπο ὁδηγώντας τον νά τακτοποιεῖ καί νά διατάσσει τό ἀληθινό ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό.

Ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀρχεγόνως ἐκτυλίσσει τά ὄρη σέ πεδίο, φάσμα ὀρέων ρέοντας διαμέσου αὐτῶν στήν ἀναδιπλωθεῖσα ἐγγύτητά των, συνιστᾶ τό συλλέγειν τό ὁποῖο ἀποκαλοῦμε «Gedirg» (*ὀροσειρά*).

Ἐκεῖνο τό πρωταρχικό συλλέγειν ἐκ τοῦ ὁποίου ἐκτυλίσσονται οἱ τρόποι μέ τούς ὁποίους ἔχουμε αἰσθήματα τοῦ ἑνός ἤ τοῦ ἄλλου εἴδους, ὀνομάζουμε «Gemuet» (*προδιάθεση, κλίση*).

Θά ὀνομάσουμε τήν προκαλοῦσα ἀξίωση ἡ ὁποία

συλλέγει τόν ἄνθρωπο πρός τά ἐκεῖ, ὥστε νά τακτοποιήσει καί νά διατάξει τήν αὐτο-εκκάλυψη ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό:«Ge-stell» *(ἐμπλαισίωση)*.

Τολμοῦμε νά χρησιμοποιήσουμε τήν λέξη αὐτή μέ μιάν ἔννοια τελείως ἀσυνήθη ὡς τώρα.

Συμφώνως πρός τή συνήθη χρήση, ἡ λέξη Gestell(*πλαίσιο*) σημαίνει κάποιο εἶδος κατασκευάσματος, παραδείγματος χάριν μία διβλιοθήκη. Gestell ὀνομάζεται ἐπίσης ὁ σκελετός μιᾶς κατασκευῆς. Ἡ χρησιμοποίηση δέ τῆς λέξεως Gestell *(ἐμπλαισίωση)* ἡ ὁποία ἀξιώνεται τώρα ὑφ' ἡμῶν φαίνεται ἐξ ἴσου ἀλλόκοτη, γιά νά μήν ἀναφερθοῦμε στήν αὐθαιρεσία τῆς ἀτόπου χρήσεως λέξεων μιᾶς ὥριμης γλώσσας. Θά μποροῦσε κάτι νά ἦταν πιό παράξενο; Σίγουρα ὄχι. Καί ὅμως αὐτή ἡ παραξενιά εἶναι παλαιό ἔθιμο τῆς σκέψεως. Πράγματι δέ, οἱ στοχαστές ἀκολουθοῦν αὐτό τό ἔθιμο ἀκριβῶς στό σημεῖο ὅπου τίθεται τό θέμα νά σκεφτοῦν ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι τό πλέον ὑψηλό. Ἐμεῖς, ἔχοντας γεννηθεῖ σέ καιρούς ἔσχατους δέν εἴμαστε πλέον εἰς θέσιν νά ἐκτιμήσουμε τήν κεφαλαιώδη σημασία τῆς τόλμης τοῦ Πλάτωνος νά χρησιμοποιήσει τήν λέξη *εἶδος* προκειμένου νά ἐννοήσει ἐκεῖνο τό ὁποῖο σέ ὁ,τιδήποτε καί σέ κάθε ἐπιμέρους πράγμα διατηρεῖται παντοτεινά ὡς παρόν. Ἐπειδή *εἶδος* στήν καθομιλουμένη, σήμαινε τήν ἐξωτερική ὄψη (Ansicht) τήν ὁποία ἕνα ὁρατό πράγμα προσφέρει στόν διολογικό ὀφθαλμό. Ὁ Πλάτων, πάντως, ἀξίωσε ἐκ τῆς λέξεως αὐτῆς ἕναν ἀκριβολόγο προσδιορισμό τελείως πέραν τοῦ συνήθους: τό νά ὀνομάσει ἐκεῖνο τό ὁποῖο δέν γίνεται καί ποτέ δέν θά γίνει ἀντιληπτό διά τῶν ὀφθαλμῶν τοῦ σώματος. Ὅμως ἀκόμη καί τά προαναφερθέντα δέν ἀποδίδουν τήν πλήρη ἔκταση τοῦ τί συνιστᾶ τό πέραν τοῦ συνήθους ἐδῶ. Ἐπειδή ἡ *ἰδέα* ὀνομάζει ὄχι μόνον τήν μή-αἰσθητή ὄψη ἐκείνου τοῦ ὁποίου εἶναι ὁρατό διά τοῦ σώματος. Ἡ ὄψη (*ἰδέα*) ὀνομάζει καί ἐπίσης εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο συνιστᾶ τήν οὐσία αὐτοῦ

πού δυνάμεθα νά ἀκοῦμε, νά γευόμαστε, νά ἀπτόμεθα, τήν οὐσία οἱουδήποτε τό ὁποῖο εἶναι κατά οἱονδήποτε τρόπο προσβάσιμο.Συγκρινομένη μέ τίς ἀξιώσεις τίς ὁποῖες προβάλλει ὁ Πλάτων ἐπί τῆς γλώσσης καί τῆς σκέψεως σέ αὐτήν καί σέ ἄλλες χαρακτηριστικές περιπτώσεις, ἡ χρησιμοποίηση τῆς λέξεως Gestell ὡς τό ὄνομα γιά τήν οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας, τήν ὁποία ἀποτολμοῦμε, εἶναι σχεδόν ἀνώδυνη. Ἀκόμη καί ἄν ἔχει ἔτσι τό πράγμα, ὁ ἐν λόγῳ τρόπος χρήσεως παραμένει κάτι τό ὁποῖο ἀπαιτεῖ ἀκριβολόγο προσδιορισμό καί εἶναι ἀκάλυπτος ἔναντι παρερμηνειῶν.

Ἐμπλαισίωση ὀνομάζεται τό συλλέγειν ἐκείνου τοῦ ἐπι-θέτειν, τό ὁποῖο ἐπιτίθεται στόν ἄνθρωπο, μέ ἄλλα λόγια τόν ἀμφισβητεῖ, τόν προκαλεῖ, ὥστε νά ἐκκαλύψει τό ἀληθινό, διά τοῦ τρόπου τοῦ τακτοποιεῖν καί διατάσσειν, ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό. Ἡ ἐμπλαισίωση σημαίνει ἐκεῖνον τόν τρόπο ἐκκαλύψεως ὁ ὁποῖος ἄρχει στήν οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας καί ὁ ὁποῖος δέν ἔχει τίποτε τό τεχνολογικό. Ἀπό τήν ἄλλη πλευρά, ὅλα ἐκεῖνα τά πράγματα τά ὁποῖα μᾶς εἶναι τόσο οἰκεῖα καί συνιστοῦν τά τυποποιημένα μέρη τῆς συναρμολογήσεως, ὅπως μεταλλικοί ράβδοι, πιστόνια καί σασί, ἀνήκουν στό τεχνολογικό. Πάντως, ἡ ἴδια ἡ συναρμολόγηση, μαζί μέ τά προαναφερθέντα ἐξαρτήματα, ὑπάγεται στήν σφαίρα τῆς τεχνολογικῆς δραστηριότητος. Πάντοτε μιά τέτοια δραστηριότης ἁπλῶς ἀνταποκρίνεται στήν πρόκληση τῆς ἐμπλαισιώσεως, ὅμως ποτέ δέν συνιστᾶ τήν ἴδια τήν ἐμπλαισίωση, οὔτε τήν ἐπιφέρει.

Ἡ λέξη stellen (*ἐπι-θέτω)* στό ὄνομα Ge-stell *(ἐμπλαισίωση)* δέν σημαίνει μόνο προκαλεῖν. Θά ἔπρεπε συγχρόνως νά διατηρεῖ τήν ὑπόδειξη ἑνός ἄλλου Stellen,ἐκ τοῦ ὁποίου πηγάζει, συγκεκριμένα ἐκ τοῦ παράγειν καί τῆς παρουσίας (Her-und Dar-stellen), τό ὁποῖο, μέ τήν ἔννοια τῆς *ποιήσεως*, ἀφήνει ἐκεῖνο τό ὁποῖο παρουσιάζεται νά ἐπέλθει, νά ἐμφανισθεῖ ἀνα-

δυόμενο, ἐκ τῆς ἀποκρύψεως. Τό ἐν λόγῳ παράγειν τό ὁποῖο ἐπιφέρει, παραδείγματος χάριν ἡ ἀνέγερση ἑνός ἀγάλματος στόν περίβολο ἑνός ναοῦ καί ἡ ἐξεταζομένη τώρα τακτοποίηση καί διάταξη, διαφέρουν πράγματι θεμελιωδῶς, καί ὅμως παραμένουν συνδεόμενες ὡς πρός τήν οὐσία τους. Ἀμφότερες εἶναι τρόποι ἐκκαλύψεως, *ἀληθείας*. Στήν ἐμπλαισίωση ἡ ἐν λόγῳ ἀνάδυση ἐκ τῆς ἀποκρύψεως συμβαίνει, συμφώνως πρός τήν ὁποία τό ἔργο τῆς τεχνολογίας ἐκκαλύπτει τό ἀληθινό ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό. Ἑπομένως, τό ἔργο αὐτό δέν εἶναι οὔτε μόνο μία ἀνθρώπινη δραστηριότης, οὔτε ἕνα ἁπλό μέσο ἐντός τῶν πλαισίων αὐτῆς τῆς δραστηριότητος. Ὁ ἁπλῶς ἐργαλειακός, ἁπλῶς ἀνθρωπολογικός ὁρισμός τῆς τεχνολογίας εἶναι ἑπομένως ἐξ ἀρχῆς ἀβάσιμος, ἀστήρικτος. Δέν πρόκειται δέ νά ὁλοκληρωθεῖ μέ τό νά παραπεμφθεῖ σέ κάποια μεταφυσική ἤ θρησκευτική ἐξήγηση, ἡ ὁποία τόν περιζώνει.

Ὅπως καί νά ἔχει τό πράγμα, παραμένει ἀληθινό ὅτι ὁ ἄνθρωπος στήν τεχνολογική ἐποχή προ-καλεῖται, κατά ἕναν ἰδιαιτέρως ἐντυπωσιακό τρόπο, στήν ἐκκάλυψη. Ἡ ἐν λόγῳ ἐκκάλυψη ἀφορᾶ, ὑπεράνω ὅλων, τήν φύση, ὡς τήν κύρια ἀποθήκη διαθεσίμων ἐνεργειακῶν ἀποθεμάτων. Ὅθεν, ἡ τακτοποιοῦσα καί διατάσσουσα στάση καί συμπεριφορά τοῦ ἀνθρώπου ἐπιδεικνύουν τόν ἑαυτό τους κατ' ἀρχήν στήν ἐμφάνιση τῆς σύγχρονης φυσικῆς ὡς ἀκριβοῦς ἐπιστήμης. Ὁ τρόπος ἀναπαραστάσεως τῆς σύγχρονης φυσικῆς παίρνει τό κατόπι καί παγιδεύει τήν φύση ὡς μία μετρήσιμο συνοχή δυνάμεων. Ἡ σύγχρονη φυσική δέν εἶναι πειραματική ἐπειδή χρησιμοποιεῖ συσκευές στήν ἀνακριτική ἐξέταση τῆς φύσεως. Ἰσχύει τό ἀντίστροφο. Ἐπειδή ἡ φυσική, πράγματι, ἤδη ὡς καθαρά θεωρία, προκαλεῖ τήν φύση νά ἐκθέσει τόν ἑαυτό της ὡς μία συνοχή δυνάμεων μετρησίμων ἐκ τῶν προτέρων, κανονίζει καί διατάσσει τά πειράματά της ἀκριβῶς μέ σκοπό νά ρωτήσει ἐάν καί πῶς ἡ φύση ἐκθέτει, ἀναφέρει τόν ἑαυτό

της,όταν προκαλεῖται, στήνεται κατ' αὐτόν τόν τρόπο.

Ὅμως στό κάτω-κάτω, ἡ μαθηματική ἐπιστήμη ἐμφανίσθηκε σχεδόν δύο αἰῶνες πρίν τήν τεχνολογία. Πῶς, λοιπόν, θά μποροῦσε νά τῆς εἶχε ἤδη ἐπι-τεθεῖ ἡ σύγχρονη τεχνολογία καί νά τεθεῖ στήν ὑπηρεσία της; Τά γεγονότα μαρτυροῦν γιά τό ἀντίθετο. Σίγουρα, ἡ τεχνολογία ἐτέθη εἰς κίνησιν μόνον ὅταν μποροῦσε νά στηριχθεῖ ὑπό τῆς ἀκριβοῦς φυσικῆς ἐπιστήμης. Ἐάν ὑπολογίσουμε χρονολογικῶς, αὐτό εἶναι σωστό. Ἐάν τό σκεφτοῦμε ἱστορικῶς, δέν ἐπιτυγχάνουμε τόν στόχο τῆς ἀληθείας.

Ἡ σύγχρονη φυσική θεωρία τῆς φύσεως προετοιμάζει τόν δρόμο ὄχι ἁπλῶς γιά τήν τεχνολογία, ἀλλά γιά τήν οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας. Λόγῳ τοῦ ὅτι ἕνα τέτοιο συλλέγειν, τό ὁποῖο προκαλεῖ τόν ἄνθρωπο νά ἐκκαλύψει διά τῆς τακτοποιήσεως καί διατάξεως, ἤδη ἄρχει στήν φυσική. Ὅμως, στήν τελευταία, ἐκεῖνο τό συλλέγειν δέν ἀναδύεται ἀκόμη εὐκρινῶς στήν ἐπιφάνεια. Ἡ σύγχρονη φυσική εἶναι ὁ κήρυξ, ὁ πρόδρομος τῆς ἐμπλαισιώσεως, ἕνας κήρυξ ἡ καταγωγή τοῦ ὁποίου παραμένει ἄγνωστη. Ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας ἔχει ἐπί πολύ χρόνο ἀποκρυβεῖ, ἀκόμη καί ὅταν ἔχουν ἐφευρεθεῖ τά ἠλεκτροκίνητα μηχανήματα, ὅπου ἡ ἠλεκτρική τεχνολογία βρίσκεται στό ζενίθ τῆς ἀναπτύξεώς της καί ὅπου ἡ ἀτομική τεχνολογία βρίσκεται ἐν ταχείᾳ ἐξελίξει.

Κάθε ἔλευση ἐν παρουσίᾳ, ὄχι μόνο ἡ σύγχρονη τεχνολογία, φυλάσσει παντοῦ τόν ἑαυτό της ἀποκεκρυμμένο ὡς τό τέλος. Μολαταῦτα, παραμένει, ὅσον ἀφορᾶ τήν κυριαρχία της, ἐκεῖνο τό ὁποῖο προηγεῖται ὅλων: τό προγενέστερο. Οἱ Ἕλληνες στοχαστές ἤδη τό γνώριζαν αὐτό ὅταν ἔλεγαν: Ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι προγενέστερο, ὡς πρός τήν ἄνοδό του στήν κυριαρχία, καθίσταται ἔκδηλο σέ μᾶς τούς ἀνθρώπους μόνο ἀργότερα. Ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι πρωταρχικῶς προγενέστερο δεικνύει τόν ἑαυτό του στούς ἀνθρώπους μόνον ἐσχάτως.

Ἑπομένως, στόν χῶρο τοῦ σκέπτεσθαι, μία φιλόπονος καί ἐπιμελημένη προσπάθεια νά σκεφτοῦμε ἀπ' ἀρχῆς καί καθ' ὁλοκληρίαν ἀκόμη πιό πρωταρχικῶς ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶχαν σκεφτεῖ πρωταρχικῶς, δέν ἀποτελεῖ παράλογη ἐπιθυμία νά ἀναβιώσουμε ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἔχει παρέλθει, ἀλλά νηφάλια ἑτοιμότητα νά ἐκπλαγοῦμε πρό τῆς ἐλεύσεως τῆς αὐγῆς.

Ἐάν ἐξετασθεῖ χρονολογικῶς, ἡ σύγχρονη φυσική ἀρχίζει τόν δέκατο ἕβδομο αἰώνα. Σέ ἀντιπαράθεση, ἡ βασιζόμενη στήν ἰσχύ τῶν μηχανῶν τεχνολογία ἀναπτύσσεται μόνον κατά τό δεύτερο ἥμισυ τοῦ δεκάτου ὀγδόου αἰῶνος. Ὅμως ἡ σύγχρονη τεχνολογία ἡ ὁποία, κατόπιν χρονολογικοῦ ὑπολογισμοῦ, θεωρεῖται μεταγενέστερη, εἶναι, ἀπό τῆς ἀπόψεως τῆς κυριαρχούσης ἐν αὐτῇ οὐσίας, ἱστορικῶς προγενέστερη.

Ἐάν πρέπει ἡ σύγχρονη φυσική νά αὐτο-υποκύπτει μέ αὐξανόμενο βαθμό στό γεγονός ὅτι ὁ ἴδιος της ὁ χῶρος ἀναπαραστάσεως παραμένει ἀνεξιχνίαστος καί εἶναι ἀδύνατον νά καταστεῖ ὁρατός, ἡ ἐν λόγῳ ὑπόκυψη δέν ὑπαγορεύεται ἀπό καμμία ἐπιτροπή ἐμπειρογνωμόνων-ἐρευνητῶν. Προκαλεῖται ἀπό τήν κυριάρχηση τῆς ἐμπλαισιώσεως, ἡ ὁποία ἀπαιτεῖ ἡ φύση νά εἶναι διατάξιμη, τακτοποιήσιμη, κατατάξιμη ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό. Ὡς ἐκ τούτου, ἡ φυσική κατά τήν ἀπόσυρσή της ἀπό τό εἶδος ἐκεῖνο τῆς ἀναπαραστάσεως τό ὁποῖο στρέφεται μόνο σέ ἀντικείμενα, πού ὑπῆρξε τό μόνο πρότυπο-ὑπόδειγμα ἕως προσφάτως, ποτέ δέν θά εἶναι εἰς θέσιν νά ἀποποιηθεῖ τό ἑξῆς: ὅτι ἡ φύση ἀναφέρει, ἐκθέτει τόν ἑαυτό της κατά τόν ἕναν ἤ τόν ἄλλο τρόπο, προσδιορίσιμο διά τοῦ ὑπολογισμοῦ, τῆς μετρήσεως καί ὅτι παραμένει διατάξιμος , τακτοποιήσιμος, κατατάξιμος ὡς σύστημα πληροφοριῶν. Ἐν συνεχείᾳ τό σύστημα καθορίζεται ἀπό μιάν αἰτιότητα, ἡ ὁποία ἔχει καί πάλι ἀλλάξει. Ἡ αἰτιότης δέν παρουσιάζει πλέον τόν χαρακτῆρα τοῦ προξενεῖν τό ὁποῖο ἐπιφέρει, προκαλεῖ, οὔτε τήν φύση τῆς

causa efficiens, γιά νά μήν ἀναφερθοῦμε στήν causa formalis.Φαίνεται ὅτι ἡ αἰτιότης ζαρώνει, περιστέλλεται, περιορίζεται σέ ἕνα ἀναφέρειν, ἐκθέτειν –ἕνα ἐκθέτειν προκεκλημένο– περί τῶν διαθεσίμων ἀποθεματικῶν τά ὁποῖα πρέπει νά ἀσφαλισθοῦν εἴτε ταυτοχρόνως, εἴτε διαδοχικῶς. Στήν περιστολή αὐτή ἀντιστοιχεῖ ἡ διαδικασία τῆς αὐξανομένης ὑποκύψεως-παραιτήσεως τήν ὁποία τόσο ἐντυπωσιακῶς ἀπεικονίζει ἡ διάλεξη τοῦ Heisenberg.*

Λόγῳ τοῦ ὅτι ἡ οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας ἔγκειται στήν ἐμπλαισίωση, ἡ σύγχρονη τεχνολογία πρέπει νά χρησιμοποιεῖ τήν ἀκριβῆ φυσική ἐπιστήμη. Διά τῆς ἐνεργείας αὐτῆς, δημιουργεῖται ἡ ἀπατηλή ἐντύπωση ὅτι ἡ σύγχρονη τεχνολογία εἶναι ἐφηρμοσμένη φυσική ἐπιστήμη. Ἡ ἐν λόγῳ ἀπατηλότης θά διατηρεῖται ἐν ὅσῳ δέν ἀνευρίσκεται ἐπαρκῶς διά τοῦ ἀναζητησιακοῦ ἐρωτᾶν οὔτε ἡ οὐσιαστική καταγωγή τῆς σύγχρονης ἐπιστήμης, οὔτε δέ ἡ οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας.

Ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία, ὥστε νά φέρουμε στό φῶς τήν σχέση μας πρός τήν οὐσία της. Ἡ οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας δεικνύει τόν ἑαυτό της σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀποκαλοῦμε ἐμπλαισίωση.Ὅμως τό νά τό ἐπισημάνουμε δέν ἀποτελεῖ κατά κανένα τρόπο ἀπάντηση στό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία, ἐάν τό ἀπαντῶ σημαίνει ἀποκρίνομαι μέ τήν ἔννοια τοῦ ἀνταποκρίνομαι στήν οὐσία ἐκείνου περί τοῦ ὁποίου ἀναζητοῦμε.

*Werner Heisenberg, «Das Naturbild in der heutigen Physik» *στό Die Kuenste im technischen Zeitalter (Muenich 1954) σελίδα 43 καί ἐντεῦθεν.(Ὅρα ἐπίσης, τό *Φυσική καί φιλοσοφία*, ἐκδόσεις ΔΙΟΓΕΝΗΣ)

Σέ τί θέση ἀνευρίσκουμε τόν ἑαυτό μας, ἐάν τώρα προχωρήσουμε, σκεπτόμενοι, ἕνα βῆμα παραττέρω ἀναφορικῶς πρός τό τί πράγματι εἶναι ἡ ἐμπλαισίωση; Δέν πρόκειται περί τίποτε τεχνολογικοῦ, δέν ἔχει καμμιά σχέση μέ τήν διάταξη μιᾶς μηχανῆς. Εἶναι ὁ τρόπος διά τοῦ ὁποίου τό πραγματικό ἐκκαλύπτει τόν ἑαυτό του ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό. Ἐρωτοῦμε καί πάλι: Μιά τέτοια ἐκκάλυψη συμβαίνει κάπου πέραν κάθε ἀνθρώπινης ἐνεργείας; Ὄχι. Ὅμως οὔτε συμβαίνει ἀποκλειστικῶς *στόν* ἄνθρωπο ἤ τελεσιδίκως *μέσῳ* τοῦ ἀνθρώπου.

Ἡ ἐμπλαισίωση εἶναι τό συλλέγειν τό ὁποῖο ἀνήκει σέ ἐκεῖνο τό ἐπι-θέτειν, τό ὁποῖο ἀμφισβητεῖ, προκαλεῖ τόν ἄνθρωπο καί τόν θέτει στήν κατάσταση τοῦ νά ἐκκαλύπτει τό πραγματικό κατά τόν τρόπο τοῦ διατάσσειν, τοῦ κατατάσσειν, τοῦ τακτοποιεῖν, ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό. Ὁ ἄνθρωπος, προκαλούμενος κατ' αὐτόν τόν τρόπο, ἵσταται ἐντός τοῦ οὐσιαστικοῦ κυριαρχικοῦ χώρου τῆς ἐμπλαισιώσεως. Ποτέ δέν θά μπορέσει νά σχετισθεῖ μαζί της ἐκ τῶν ὑστέρων. Τοιουτοτρόπως, τό ἐρώτημα πῶς εἶναι δυνατόν νά ἔλθουμε σέ μία σχέση μέ τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας, τεθημένο κατ' αὐτόν τόν τρόπο, πάντοτε, καταφθάνει ἀργοπορημένο. Ὅμως ποτέ δέν εἶναι ἀργά νά θέσουμε τό ἐρώτημα πῶς νά βιώσουμε στήν πράξη, τόν ἑαυτό μας ὡς ἐκεῖνοι τῶν ὁποίων παντοῦ κάθε δραστηριότης, δημόσια καί ἰδιωτική, προκαλεῖται, ἀμφισβητεῖται ἀπό τήν ἐμπλαισίωση. Ὑπεράνω ὅλων, ποτέ δέν εἶναι ἀργά νά θέσουμε τό ἐρώτημα ὡς πρός τό ἐάν καί τό πῶς θά δεχθοῦμε στήν πράξη τόν ἑαυτό μας μέσα σέ ἐκεῖνο, ἀπό ὅπου ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ ἡ ἐμπλαισίωση.

Ἡ οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας ὠθεῖ τόν ἄνθρωπο στήν ὁδόν ἐκείνης τῆς ἐκκαλύψεως, μέσῳ τῆς ὁποίας τό πραγματικό παντοῦ, κατά τό μᾶλλον ἤ ἧττον εὐδιακρίτως, καθίσταται διαθέσιμο ἀποθεματικό. Τό «*ὠθῶ στήν ὁδό*» σημαίνει «*ἀποστέλλω*»,«*στέλνω*» στήν

καθομιλουμένη. Θά ἐπωνομάσουμε τό συλλέγον ἀποστέλλειν (versammelnde Schicken), τό ὁποῖο πρῶτο ὠθεῖ τόν ἄνθρωπο στήν ὁδό τῆς ἐκκαλύψεως, *προορίζειν* (Geschick). Ἀπό τό ἐν λόγῳ προορίζειν προσδιορίζεται ἡ οὐσία ὅλης τῆς ἱστορίας (Geschichte). Ἡ ἱστορία ποτέ δέν ἀποτελεῖ ἁπλῶς ἀντικείμενο τοῦ γραπτοῦ χρονικογραφήματος, οὔτε ἁπλῶς ἡ διαδικασία τῆς ἀνθρώπινης δραστηριότητος. Ἡ δραστηριότης αὐτή γίνεται κατ' ἀρχήν ἱστορία ὡς κάτι προορισμένο.* Μόνο δέ τό προορίζειν σέ ἀντικειμενοποιητική ἀναπαράσταση εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο καθιστᾶ τό ἱστορικό προσβάσιμο ὡς ἀντικείμενο ἱστοριογραφίας, ἤτοι ἀντικείμενο γιά μία ἐπιστήμη καί ἐπί τῆς βάσεως αὐτῆς ἐξισώνεται τό ἱστορικό μέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο χρονικογραφεῖται.

Ἡ ἐμπλαισίωση, ὡς ἕνα προκαλεῖν σέ διατάσσειν, τακτοποιεῖν, ἀποστέλλει σέ μία ὁδό, σέ ἕναν τρόπο ἐκκαλύψεως. Ἡ ἐμπλαισίωση εἶναι ἕνας προσδιορισμός τοῦ προορίζειν, ὅπως ἄλλωστε καί κάθε τρόπος ἐκκαλύψεως. Τό ἐκπηγάζειν, τό γεννᾶται, τό δημιουργεῖν, ἡ ποίησις εἶναι ἐπίσης ἕνα προορίζειν μέ αὐτήν τήν ἔννοια.

Πάντοτε, ἡ ἀνάδυση ἀπό τήν λήθη, τήν ἀπόκρυψη ἐκείνου τό ὁποῖο εἶναι, πορεύεται ἐπί μιᾶς ὁδοῦ, ἑνός τρόπου ἐκκαλύψεως. Πάντοτε, τό προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως ἄρχει πλήρως ἐπί τῶν ἀνθρώπων. Ὅμως, τό ἐν λόγῳ προορίζειν δέν εἶναι ποτέ μία μοίρα ἡ ὁποία ἐξαναγκάζει. Ἐπειδή ὁ ἄνθρωπος γίνεται ἀληθῶς ἐλεύθερος μόνον στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο ἀνήκει στόν χῶρο τοῦ προορίζειν καί τοιουτοτρόπως γίνεται κάποιος ὁ ὁποῖος ἀκούει, ἄν καί ὄχι ἕνας πού ἁπλῶς ὑπακούει.

*Ὅρα τό κείμενο (τοῦ Martin Heidegger) «*Περί τῆς οὐσίας τῆς ἀληθείας*» (1930), πρώτη ἔκδοση τό 1943. (Περιλαμβάνεται στά προαναφερθέντα Basic Writings)

Ἡ οὐσία τῆς ἐλευθερίας δέν συνδέεται *πρωταρχικῶς* μέ τήν θέληση, τήν βούληση, οὔτε μέ τήν αἰτιότητα τοῦ ἀνθρωπίνου βούλεσθαι.

Ἡ ἐλευθερία κυριαρχεῖ τό ἀνοικτό μέ τήν ἔννοια τοῦ διαυγοῦς, τοῦ ἐκκαθαρισμένου, τοῦ ἐλευθερωμένου καί τοῦ πεφωτισμένου, ἤτοι τοῦ ἐκκαλυμμένου. Μέ τό συμβάν τῆς ἐκκαλύψεως, ἤτοι τῆς ἀληθείας, συνδέεται ἡ ἐλευθερία διά τῆς πλέον στενῆς καί βαθειᾶς, συγγενείας. Κάθε ἐκκαλύπτειν ἀνήκει σέ ἕνα ἐλλιμενίζειν, καταφεύγειν καί σέ ἕνα ἀποκρύπτειν. Ὅμως ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἐλευθερώνει –τό μυστήριο– εἶναι ἀποκεκρυμμένο καί πάντοτε ἀποκρύπτει τόν ἑαυτό του. Κάθε ἐκκαλύπτειν ἐξέρχεται τοῦ ἀνοικτοῦ, πορεύεται στό ἀνοικτό καί προσάγει στό ἀνοικτό. Ἡ ἐλευθερία τοῦ ἀνοικτοῦ δέν συνίσταται οὔτε στήν ἀδέσμευτη αὐθαιρεσία, οὔτε στούς περιοριστικούς ἐξαναγκασμούς ἁπλῶν νόμων. Ἐλευθερία εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἀποκρύπτεται κατά τέτοιον τρόπο, πού διανοίγεται στό φῶς, στό φέγγος τοῦ ὁποίου λαμπυρίζει τό πέπλο ἐκεῖνο πού κρύβει τήν οὐσιαστική ἔλευση κάθε ἀληθείας καί ἐπιτρέπει τό πέπλο νά ἐμφανισθεῖ ὡς τό καλῦπτον. Ἐλευθερία εἶναι ὁ κυριαρχικός χῶρος τοῦ προορίζειν ὁ ὁποῖος σέ κάθε δοθέντα χρόνο ὠθεῖ ἕνα ἐκκαλύπτειν καθ' ὁδόν, διανοίγοντας τό μονοπάτι τῆς ἐκκαλύψεως.

Ἡ οὐσία τῆς σύγχρονης τεχνολογίας ἔγκειται στό ἐμπλαισιώνειν. Τό ἐμπλαισιώνειν ἀνήκει στό προορίζειν τοῦ ἐκκαλύπτειν. Οἱ φράσεις αὐτές ἐκφράζουν κάτι διαφορετικό ἀπό τίς ὁμιλίες τίς ὁποῖες ἀκοῦμε συχνότερα, ὡς πρός τό ὅτι ἡ τεχνολογία ἀποτελεῖ τήν μοίρα τῆς ἐποχῆς μας, ὅπου «μοίρα» σημαίνει τό ἀναπόφευκτο μιᾶς ἀναλλαξίμου πορείας.

Ὅμως, ὅταν θεωροῦμε τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας βιώνουμε τήν ἐμπλαισίωση ὡς ἕνα ποορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως. Κατ' αὐτόν τόν τρόπο παρεπιδημοῦμε, καταλιζόμαστε στόν ἀνοικτό χῶρο τοῦ προορίζειν, ἕνα προορίζειν τό ὁποῖο κατά κανέναν τρόπο δέν μᾶς

περιορίζει σέ ἕνα ἀποβλακωτικό ἐξαναγκασμό νά συνεχίσουμε ἀκολουθώντας τυφλά τήν ὁδό τῆς τεχνολογίας, ἤ πράγμα τό ὁποῖο ἰσοδυναμεῖ μέ τό πρῶτο, νά ἐξεγερθοῦμε ἀνήμπορα, χαμένοι, ἐναντίον της καί νά τήν καταριόμαστε ὡς ἔργο τοῦ διαβόλου. Ἀντιθέτως, ἅπαξ καί διανοίξουμε τόν ἑαυτό μας σαφῶς, εὐθέως στήν *οὐσία* τῆς τεχνολογίας τόν ἀνευρίσκουμε νά ἔχει ἀπροσμένως ἁρπαχθεῖ ἀπό μιάν ἐλευθερώνουσα ἀξίωση, διεκδίκηση.

Ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας ἔγκειται στήν ἐμπλαισίωση. Ἡ κυριαρχία της ἀνήκει στό προορίζειν. Ἐφ' ὅσον τό προορίζειν σέ κάθε δοθέντα χρόνο ὠθεῖ τόν ἄνθρωπο σέ ἕνα μονοπάτι ἐκκαλύψεως, ὁ ἄνθρωπος, καθ' ὁδόν κατ' αὐτόν τόν τρόπο, συνεχῶς προσεγγίζει τήν ὄχθη τῆς δυνατότητος νά μήν ἐπιδιώκει καί νά μήν προωθεῖ τίποτε ἄλλο, ἐκτός ἀπό ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἐκκαλύπτεται διά τοῦ διατάσσειν, τοῦ κατατάσσειν, τοῦ τακτοποιεῖν καί νά συνάγει ὅλα του τά πρότυπα ἐπί αὐτῆς τῆς βάσεως. Διά τοῦ διατάσσειν, τοῦ τακτοποιεῖν, ἀποφράσσεται ἡ ἄλλη δυνατότης, τοῦ νά μπορέσει ὁ ἄνθρωπος νά γίνει ἀποδεκτός πιό εὐρέως, νωρίτερα καί πρωταρχικότερα ἀπό τήν οὐσία ἐκείνου τοῦ ὁποίου ἀναδύεται ἀπό τήν ἀπόκρυψη, τήν λήθη καί ἀπό τήν ἐκκάλυψή του, ὥστε νά εἶναι εἰς θέσιν ὁ ἄνθρωπος νά βιώσει ὡς οὐσία του τό χρειῶδες ἀνήκειν στό ἐκκαλύπτειν.

Τεθημένος ἐν μέσῳ τῶν δυνατοτήτων αὐτῶν, ὁ ἄνθρωπος διακινδυνεύει ἐξ αἰτίας τοῦ προορίζειν. Τό προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως ἀποτελεῖ ὡς τέτοιο, σέ κάθε ἕνα ἀπό τούς τρόπους του – καί ἑπομένως ἀναγκαστικῶς, *κίνδυνο*. Κατά ὁποιονδήποτε τρόπο καί ἂν κυριαρχεῖ τό προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως, στήν ἀνάδυση ἀπό τήν λήθη, τήν ἀπόκρυψη διά τῆς ὁποίας ὁ,τιδήποτε εἶναι δεικνύει τόν ἑαυτό του σέ κάθε δοθέντα χρόνο ἐλλοχεύει ὁ κίνδυνος, ὁ ἄνθρωπος νά παρεννοήσει τό ἀναδυόμενο ἀπό τήν λήθη καί νά τό παρερμηνεύσει.Τοιουτοτρόπως, ὅπου ὁ,τιδήποτε ἐλαύνει

ἐν παρουσίᾳ ἐπιδεικνύει τόν ἑαυτό του στό φῶς μιᾶς συνοχῆς αἰτίου-αἰτιατοῦ, ἀκόμη καί ὁ Θεός, γιά τό ἀναπαραστατικό σκέπτεσθαι μπορεῖ νά ἀπωλέσει κάθε τι μεταρσιωμένο καί ἱερό, τήν μυστηριακότητα τῆς ἀποστάσεώς του. Ὑπό τό φῶς τῆς αἰτιότητος, ὁ Θεός καθιζάνει στό ἐπίπεδο μιᾶς αἰτίας, μιᾶς causa efficiens. Τότε δέ καθίσταται ἀκόμη καί στήν Θεολογία ὁ Θεός τῶν φιλοσόφων, συγκεκριμένα ἐκείνων οἱ ὁποίοι ὁρίζουν τό ἀναδυόμενο ἀπό τήν ἀπόκρυψη καί τό ἀποκεκρυμμένο μέ ὅρους μιᾶς αἰτιότητος τοῦ δημιουργεῖν, χωρίς ποτέ νά θεωρήσουν τήν οὐσιαστική πηγή τῆς αἰτιότητος αὐτῆς.

Κατά παρόμοιο τρόπο ἡ ἀνάδυση ἀπό τήν λήθη, συμφώνως πρός τήν ὁποία ἡ φύση παρουσιάζει τόν ἑαυτό της ὡς ἕνα μετρήσιμο πλέγμα τῶν αἰτίων τῶν δυνάμεων, μπορεῖ πράγματι νά ἐπιτρέπει σωστούς καθορισμούς, σωστές ὁροθετήσεις, αἰτιοκρατίες· ὅμως ἀκριβῶς διά τῶν ἐπιτυχιῶν αὐτῶν μπορεῖ νά παραμείνει ὁ κίνδυνος, ἐν μέσῳ ὅλων τῶν σωστῶν αὐτῶν, νά ἀποσυρθῆ τό ἀληθές.

Τό προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως δέν εἶναι, ἐν ἑαυτῷ ὁποιοσδήποτε κίνδυνος, εἶναι ὁ *κατ' ἐξοχήν* κίνδυνος.

Ὅταν δέ τό προορίζειν κυριαρχεῖ διά τοῦ τρόπου τῆς ἐμπλαισιώσεως, πρόκειται περί τοῦ ὑψίστου κινδύνου. Ὁ ἐν λόγῳ κίνδυνος μᾶς πιστοποιεῖ τόν ἑαυτό του κατά δύο τρόπους. Μόλις τό ἀναδυόμενο ἀπό τήν λήθη παύει νά νοιάζει τόν ἄνθρωπο, ἀκόμη καί ὡς ἀντικείμενο, ἀλλά ἀποκλειστικῶς ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό, ὁ δέ ἄνθρωπος ἐν μέσῳ αὐτῆς τῆς μή ἀντικειμενότητος δέν εἶναι τίποτε παρά ὁ θέτων τήν τάξιν στό διαθέσιμο ἀποθεματικό, φθάνει στήν ἴδια τήν ὄχθη μιᾶς κρημνώδους κατακορύφου πτώσεως, ἤτοι φθάνει στό σημεῖο ὅπου καί ὁ ἴδιος πρέπει νά ἐκλαμβάνεται ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό. Ἐν τῷ μεταξύ ὁ ἄνθρωπος, ἀκριβῶς ἐπειδή διακινδυνεύει σέ τέτοιο βαθμό, ἐξυψώνει τόν ἑαυτό του, -παίρνοντας τήν πόζα τοῦ κυρίου,

τοῦ ἄρχοντος τῆς γῆς. Κατ' αὐτόν τόν τρόπο συμβαίνει νά ἐπικρατεῖ ἡ ἀπατηλότης ὅτι ὁ,τιδήποτε μέ τό ὁποῖο ἔρχεται ἀντιμέτωπος ὁ ἄνθρωπος ὑπάρχει μόνον στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο ἀποτελεῖ κατασκεύασμά του. Ἡ ἐν λόγῳ ἀπατηλότης δημιουργεῖ μία τελική παραπλανητική αὐταπάτη: φαίνεται σάν νά ἔρχεται πάντοτε ὁ ἄνθρωπος ἀντιμέτωπος μόνον μέ τόν ἑαυτό του. Ὁ Heisenberg ἔχει ὑποδείξει τελείως σωστά ὅτι τό ἀληθές πρέπει νά παρουσιάζει τόν ἑαυτό του στόν ἄνθρωπο κατά τόν τρόπον αὐτόν.* *Στ' ἀλήθεια, πάντως, ἀκριβῶς ὁ ἄνθρωπος δέν ἔρχεται πιά πουθενά ἀντιμέτωπος μέ τόν ἑαυτό του, ἤτοι μέ τήν οὐσία του.* Ὁ ἄνθρωπος ἵσταται τόσο ἀποφασιστικός στήν παρουσία τοῦ προκαλεῖν, τῆς ἀμφισβητήσεως τῆς ἐμπλαισιώσεως, ὥστε δέν συλλαμβάνει τήν ἐμπλαισίωση ὡς μία ἀξίωση, ὥστε ἀποτυγχάνει νά δεῖ τόν ἑαυτό του ὡς ἀπευθυνθέντα καί ἑπομένως ἀποτυγχάνει μέ κάθε τρόπο νά ἀκούσει ἀναφορικῶς μέ τί ἐξ-ἵσταται, ὑπάρχει, ἐκ τῆς οὐσίας του, στόν χῶρο μιᾶς προτροπῆς ἤ συστάσεως, ὥστε *νά μήν μπορεῖ ποτέ πιά* νά ἔρχεται ἀντιμέτωπος μόνο μέ τόν ἑαυτό του.

Ὅμως ἡ ἐμπλαισίωση δέν θέτει ἁπλῶς εἰς κίνδυνον τόν ἄνθρωπο ὡς πρός τήν σχέση του μέ τόν ἑαυτό του καί μέ ὁ,τιδήποτε εἶναι. Ὡς ἕνα προορίζειν, προγράφει, ἐξοστρακίζει τόν ἄνθρωπο ἐκτοπίζοντάς τον σέ ἐκεῖνο τό εἶδος τῆς ἐκκαλύψεως τό ὁποῖο συνιστᾶ ἕνα διατάσσειν, τακτοποιεῖν. Ὅπου κυριαρχεῖ τό ἐν λόγῳ διατάσσειν, τακτοποιεῖν ἐκδιώκει κάθε ἄλλη δυνατότητα ἐκκαλύψεως. Ὑπεράνω ὅλων, ἡ ἐμπλαισίωση ἀποκρύπτει ἐκείνη τήν ἐκκάλυψη ἡ ὁποία, μέ τήν ἔννοια τῆς *ποιήσεως*, ἐπιτρέπει τήν ἀνάδυση ἐκείνου τό ὁποῖο ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ. Συγκρινομένη μέ ἐκείνη τήν ἄλλη ἐκκάλυψη, τό ἐπι-θέτειν τό ὁποῖο προ-καλεῖ ἀμφισβητώντας πιέζει ἰσχυρῶς τόν ἄνθρωπο, ὠθώντας

**Das Naturbild* σελ 60 καί ἐντεῦθεν.

τον σέ μιά σχέση μέ ὁ,τιδήποτε εἶναι, σχέση ταυτοχρόνως ἀντιθετική καί κατά δριμύ τρόπο διατεταγμένη, τακτοποιημένη.Ὅπου κυριαρχεῖ ἡ ἐμπλαισίωση, ἡ ρύθμιση καί ἡ ἀφάλεια τοῦ διαθεσίμου ἀποθεματικοῦ σημαδεύουν κάθε ἐκκάλυψη. Οὔτε κἄν ἐπιτρέπουν πιά τήν ἐμφάνιση τοῦ ἴδιου τοῦ χαραχτηριστικοῦ των γνωρίσματος, συγκεκριμένα τῆς ἐκκαλύψεως ὡς τέτοιας.

Ἐπομένως ἡ προκαλοῦσα, ἀμφισβητοῦσα ἐμπλαισίωση δέν ἀποκρύπτει μόνον ἕνα προηγούμενο τρόπο ἐκκαλύψεως, τό ποιεῖν, δημιουργεῖν, ἐκπηγάζειν, ἀλλά ἀποκρύπτει τήν ἴδια τήν ἐκκάλυψη καί μαζί μέ αὐτήν ἐκεῖνο ἐντός τοῦ ὁποίου ἐπέρχεται ἡ ἀνάδυση ἀπό τήν ἀπόκρυψη, ἀπό τήν λήθη, δηλαδή ἡ ἀλήθεια.

Ἡ ἐμπλαισίωση ἀποφράσσει τήν ἔλλαμψη καί τήν κυριαρχία τῆς ἀληθείας. Τό προορίζειν τό ὁποῖο παραπέμπει στήν κατάσταση τοῦ διατάσσειν, τοῦ τακτοποιεῖν ἀποτελεῖ ἑπομένως τόν ἔσχατο κίνδυνο. Τό ἐπικίνδυνο δέν εἶναι ἡ τεχνολογία.Ἡ τεχνολογία δέν εἶναι δαιμονική· ὅμως ἡ οὐσία της εἶναι μυστηριώδης. Ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας, ὡς ἕνα προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως ἀποτελεῖ τόν κίνδυνο. Τό μεταμορφωμένο νόημα τῆς λέξεως «ἐμπλαισίωση» θά μᾶς γίνει τώρα ἴσως περισσότερο οἰκεῖο ἐάν σκεφθοῦμε τήν ἐμπλαισίωση μέ τήν ἔννοια τοῦ προορίζειν καί τοῦ κινδύνου.

Ἡ ἀπειλή ἐναντίον τοῦ ἀνθρώπου δέν προέρχεται κατά κύριον λόγο ἀπό τίς δυνητικῶς θανατηφόρες μηχανές καί ἐξοπλισμό τῆς τεχνολογίας. Ὁ πραγματικός κίνδυνος ἔχει ἤδη προσβάλλει τόν ἄνθρωπο στήν οὐσία του. Ἡ κυριάρχηση τῆς ἐμπλαισιώσεως ἐπαπειλεῖ τόν ἄνθρωπο μέ τήν δυνατότητα ὅτι θά μποροῦσε νά τοῦ ἀρνηθεῖ νά εἰσδύσει σέ μία πρωταρχικότερη, αὐθεντικότερη ἐκκάλυψη καί τοιουτοτρόπως νά βιώσει τήν ἐπίκληση μιᾶς πλέον ἀρχεγόνου ἀληθείας.

Ἐπομένως ἐκεῖ ὅπου κυριαρχεῖ ἡ ἐμπλαισίωση, ἐλλοχεύει ὁ *κίνδυνος* μέ τήν κυριολεκτικότερη, σοβαρότερη ἔννοια.

Ὅμως ἐκεῖ ὅπου ἐλλοχεύει ὁ κίνδυνος, ἐκεῖ ἀναφύεται ἐπίσης ἡ σώζουσα ἰσχύς.

Ἄς σκεφτοῦμε προσεκτικά τίς λέξεις αὐτές τοῦ Hoelderlin*. Τί σημαίνει «*σώζω*»; Συνήθως νομίζουμε ὅτι σημαίνει ἁρπάζω κάποιο πράγμα ἀπειλούμενο ἀπό τήν συμφορά, ὥστε νά τό ἐξασφαλίσουμε στήν προτέρα του συνέχιση. Ὅμως τό ρῆμα «*σώζω*» λέει περισσότερα. «*Σώζω*» σημαίνει προσκομίζω, ἐπαναφέρω κάτι στόν οἶκο τῆς οὐσίας του, ὥστε νά ὁδηγήσω γιά πρώτη φορά τήν οὐσία του στήν γνήσια αὐθεντική της ἐμφάνιση. Ἐάν ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας, ἡ ἐμπλαισίωση, ἀποτελεῖ τόν ὕψιστο κίνδυνο, ἐάν ὑπάρχει ἀλήθεια στίς λέξεις τοῦ Hoelderlin, τότε δέν μπορεῖ ἡ κυριάρχηση τῆς ἐμπλαισιώσεως νά ἐξαντλεῖται ἁπλῶς στήν ἀπόφραξη ὁποιασδήποτε ἐλλάμψεως τῆς κάθε ἐκκαλύψεως, ὁποιασδήποτε ἐμφανίσεως τῆς ἀληθείας. Μᾶλλον, ἀκριβῶς ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας πρέπει νά ἐλλιμενίζει στόν ἑαυτό της τήν ἀναφύηση, τήν ὡρίμανση τῆς σωζούσης ἰσχῦος. Ὅμως στήν περίπτωση αὐτήν, δέν θά μποροῦσε μία ἐπαρκής θεώρηση ἐκείνου τό ὁποῖο εἶναι ἡ ἐμπλαισίωση, ὡς ἕνα προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως, νά ὁδηγήσει τό ἀνάβρυσμα τῆς σωζούσης ἰσχῦος ἐν ἐμφανίσει;

Ἀναφορικῶς πρός τί ἀναφύεται ἐπίσης ἡ σώζουσα ἰσχύς, ἐκεῖ ὅπου ἐλλοχεύει ὁ κίνδυνος; Ὅπου ἀναφύεται κάτι, ἐκεῖ πιάνει ρίζες, ἐκεῖθεν βλαστάνει. Ἀμφότεροι συμβαίνουν ἀποκεκρυμμένως καί ἡσύχως καί στόν δικό τους χρόνο, στήν δική τους ἐποχή. Ὅμως, συμφώνως πρός τίς λέξεις τοῦ ποιητοῦ, δέν ἔχουμε κανένα δικαίωμα νά ἀναμένουμε ὅτι ἐκεῖ ὅπου ἐλλοχεύει ὁ κίνδυνος θά πρέπει νά εἴμαστε εἰς θέσιν «νά βάλουμε στό χέρι» τήν σώζουσα ἰσχύ, ἀμέσως καί χωρίς προπαρασκευή. Ἑπομένως, πρέπει τώρα νά θεωρήσου-

*Σημ. τοῦ Μετ. Ἀπό τήν «*Πάτμο*» Ἀγγλική ἔκδοση, Friedrich Hoelderlin, ***Poems and Fragments*** *(Ποιήματα καί ἀποσπάσματα)*.

με, ἐκ τῶν προτέρων, ἀναφορικῶς πρός τί πιάνει πιό βαθειά ρίζες ἡ σώζουσα ἰσχύς καί ἐκεῖθεν βλαστάνει, ἀκόμη καί ὅπου ἔγκειται ὁ ὕψιστος κίνδυνος – στήν κυριαρχία τῆς ἐμπλαισιώσεως. Γιά νά τό θεωρήσουμε αὐτό, εἶναι ἀναγκαῖο, ὡς ἕνα τελευταῖο βῆμα στό μονοπάτι πού πήραμε, νά δοῦμε μέ ἀκόμη πιό καθαρά μάτια τόν κίνδυνο. Συνεπῶς, πρέπει γιά μία ἀκόμη φορά νά ἀναρωτηθοῦμε ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία. Ἐπειδή ἔχουμε πεῖ ὅτι στήν οὐσία τῆς τεχνολογίας ριζώνει καί βλαστάνει ἡ σώζουσα ἰσχύς.

Ὅμως πῶς θά πρέπει νά ἀντικρύσουμε τήν σώζουσα ἰσχύ στήν οὐσία τῆς τεχνολογίας ἐν ὅσῳ δέν θεωροῦμε μέ ποιάν ἔννοια τῆς «*οὐσίας*» ἀποτελεῖ πράγματι ἡ ἐμπλαισίωση τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας;

Μέχρις ἐδῶ ἔχουμε ἐννοήσει τήν «οὐσία» μέ τό τρέχον της νόημα. Στήν ἀκαδημαϊκή γλώσσα τῆς φιλοσοφίας «οὐσία» σημαίνει *τί* εἶναι κάτι, αὐτό πού εἶναι κάτι· στά λατινικά, quid. Ἡ Quidditas, ἡ αὐτό-της, δίνει τήν ἀπάντηση στό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν οὐσία. Παραδείγματος χάριν, ἐκεῖνο τό ὁποῖο εἶναι χαρακτηριστικό σέ ὅλα τά εἴδη δένδρων –βελανιδιές, ὀξυές, σημῦδες, ἔλατα– εἶναι ἡ ἴδια «δενδρότης». Στό ἐν λόγῳ ἐμπεριέχον γένος –τό «καθολικό»– ὑπάγονται ὅλα τά πραγματικά καί δυνητικά δένδρα. Ἀποτελεῖ, ἐν τοιαύτη περιπτώσει, ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας, ἡ ἐμπλαισίωση, τό κοινό γένος γιά ὁ,τιδήποτε τεχνολογικό; Ἐάν ἴσχυε κάτι τέτοιο, τότε ὁ ἀεροστρόβιλος κινητήρ, ὁ πομπός ραδιοφωνικῆς μεταδόσεως καί τό κυκλοτρόνιο* θά ἦταν τό καθένα μία ἐμπλαισίωση. Ὅμως ἡ λέξη «ἐμπλαισίωση» δέν ἐννοεῖ ἐδῶ κάποιο ἐργαλεῖο ἤ εἶδος ἐξοπλισμοῦ. Περαιτέρω, δέν σημαίνει διόλου τήν γενική ἔννοια τέτοιων ἐπινοήσεων. Οἱ μηχανές καί οἱ μηχανολογικοί ἐξοπλισμοί δέν εἶναι περισσότερο περιπτώσεις καί εἴδη ἐμπλαισιώσεως ἀπό ὅ,τι ὁ ἄνθρωπος

*Σημ. τοῦ Μετ. Συσκευή ἐπιταχύνσεως φορτισμένων σωματιδίων.

στό κέντρο ἐλέγχου καί ὁ μηχανικός στήν αἴθουσα σχεδιάσεως. Κάθε ἕνα ἀπό τά ἀνωτέρω, πράγματι μέ τόν τρόπο του ἀνήκει, ὡς μέρος τοῦ ἀποθέματος, ὡς διαθέσιμος πόρος, ἐπινόηση ἤ ἐκτελεστής, στήν ἐμπλαισίωση· ὅμως ἡ ἐμπλαισίωση ποτέ δέν συνιστᾶ τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας μέ τήν ἔννοια τοῦ γένους. Ἡ ἐμπλαισίωση εἶναι ἕνας τρόπος ἐκκαλύψεως τό ὁποῖο συνιστᾶ ἕνα προορίζειν, συγκεκριμένα ἕνας τρόπος ὁ ὁποῖος προκαλεῖ, ἀμφισβητεῖ. Ἡ ἐκκάλυψη ἡ ὁποία ἐκπηγάζει, βλαστάνει, δημιουργεῖ (*ἡ ποίησις*) εἶναι ἐπίσης ἕνας τρόπος ἔχων τόν χαρακτῆρα τοῦ προορίζειν. Ὅμως οἱ τρόποι αὐτοί δέν ἀποτελοῦν εἴδη τά ὁποῖα, παρατεταγμένα κατά σειράν, ὑπάγονται στήν ἔννοια τῆς ἐκκαλύψεως. Τό ἐκκαλύπτειν εἶναι ἐκεῖνο τό προορίζειν τό ὁποῖο, ἀείποτε αἰφνιδίως καί ἀκατανοήτως γιά κάθε σκέπτεσθαι, κατανείμει τόν ἑαυτό του στήν ἐκκάλυψη ἡ ὁποία ποιεῖ καί στήν ἐκκάλυψη ἡ ὁποία προ-καλεῖ καί τό ὁποῖο μεταβιβάζει τόν ἑαυτό του στόν ἄνθρωπο. Ἡ ἐκκάλυψη ἡ ὁποία προ-καλεῖ ἀνάγει τήν καταγωγή της ὡς προορίζειν στό ποιεῖν. Ὅμως, συγχρόνως ἡ ἐμπλαισίωση, κατά τρόπο χαρακτηριστικό ἑνός προορίζειν, ἀποφράσσει τήν *ποίησιν*.

Τοιουτοτρόπως ἡ ἐμπλαισίωση ὡς προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως συνιστᾶ πράγματι τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας, ὅμως ποτέ μέ τήν ἔννοια τοῦ γένους καί τῆς essentia. Ἐάν τό προσέξουμε αὐτό, κάτι ἐκπληκτικό, πρωτοφανές μᾶς κάνει ἰσχυρή ἐντύπωση: εἶναι ἡ ἴδια ἡ τεχνολογία ἐκείνη ἡ ὁποία μᾶς προβάλλει τήν ἀπαίτηση νά σκεφτοῦμε κατά ἕναν ἄλλον τρόπο ἐκεῖνο τό ὁποῖο συνήθως ἐννοοῦμε διά τῆς «οὐσίας».Κατά ποῖον τρόπον ὅμως;

Ἐάν ὁμιλήσουμε γιά τήν «*οὐσία μιᾶς οἰκίας*», καί τήν «*οὐσία ἑνός κράτους*» δέν ἐννοοῦμε κάτι ἀναφερόμενο στό γένος· ἐννοοῦμε μᾶλλον, τούς τρόπους διά τῶν ὁποίων ἡ οἰκία καί τό κράτος κυριαρχοῦν, διοικοῦνται, ἀναπτύσσονται καί παρακμάζουν, ἀποσυντί-

θενται – κατά τόν τρόπον μέ τόν όποῖο «*ἀναπτύσσονται*»(wesen). Ὁ Johann Peter Hebel στό ποίημα «*Φάντασμα στήν ὁδό Kanderer*», γιά τό ὁποῖο ἔτρεφε ἰδιαίτερη ἀγάπη ὁ Goethe, χρησιμοποιεῖ τήν παλαιά λέξη die Weserei. Σημαίνει τό δημοτικό οἴκημα, στόν βαθμό κατά τόν ὁποῖο συγκεντρώνεται, συλλέγεται ἡ ζωή τῆς κοινότητος καί διαδραματίζεται συνεχῶς ἡ ὕπαρξη τοῦ χωριοῦ, ἤτοι ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ. Τό οὐσιαστικό παράγεται ἀπό τό ρῆμα wesen.Τό wesen ὡς ρῆμα εἶναι τό ἴδιο σάν τό waehren (*παραμένω, διατηροῦμαι, διαρκῶ, ὑπομένω)*, ὄχι μόνον μέ νοηματικούς ὅρους, ἀλλά ἐπίσης μέ ὅρους τοῦ φωνητικοῦ σχηματισμοῦ τῆς λέξεως. Ὁ Σωκράτης καί ὁ Πλάτων ἤδη σκέφτονται τήν *οὐσία* ἐνός ὡς *παρουσία*, ὡς ἐκεῖνο τό ὁποῖο παρουσιάζεται, ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ μέ τήν ἔννοια τοῦ διαρκοῦντος. Ὅμως σκέφτονται τό διαρκοῦν ὡς αἰωνίως παραμένον (*ἀεί ὄν)*. Εὑρίσκουν δέ τό διαρκοῦν αἰωνίως σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο ἐμμένει, διατηρεῖται καθ' ὅλην τήν διάρκειαν τοῦ συμβαίνοντος σέ ἐκεῖνο – τό ὁποῖο παραμένει.'Ανακαλύπτουν ἐν συνεχείᾳ τό παραμένον στήν ὄψη, θέα (*εἶδος, ἰδέα*), παραδείγματος χάριν στήν 'Ιδέα «οἰκεία».

Ἡ 'Ιδέα «οἰκεία» ἐπιδεικνύει ὁ,τιδήποτε εἶναι στήν ἐμφανιζομένη οἰκεία. Σέ ἀντιδιαστολή, οἱ συγκεκριμένες, ὑπαρκτές καί οἱ δυνητικές οἰκεῖες δέν εἶναι παρά ἀλλάζοντα καί παροδικά παράγωγα τῆς 'Ιδέας καί ἑπομένως ἀνήκουν σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο δέν διαρκεῖ.

Ὅμως κατά κανέναν τρόπο δέν μπορεῖ ποτέ νά ἑδραιωθεῖ ὅτι τό διαρκεῖν βασίζεται ἀποκλειστικῶς καί μόνον σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο ὁ Πλάτων σκέφτεται ὡς *ἰδέα* καί ὁ 'Αριστοτέλης ὡς *τό τί ἦν εἶναι* (ἐκεῖνο τό ὁποῖο ὑπῆρξε κάθε συγκεκριμένο πράγμα πάντοτε)ἤ σέ ἐκεῖνο τό ὁποῖο σκέφτεται ἡ μεταφυσική στίς πλέον ποικίλες ἑρμηνεῖες της ὡς essentia.

Κάθε παρουσιάζεσθαι, παρεῖναι διαρκεῖ. Εἶναι ὅμως τό διαρκεῖν μόνον ἡ αἰωνία διάρκεια; Διαρκεῖ ἡ οὐσία

τῆς τεχνολογίας μέ τήν ἔννοια τῆς αἰωνίας διαρκείας μιᾶς Ἰδέας ἡ ὁποία αἰωρεῖται ὑπεράνω κάθε τεχνολογικοῦ, κάνοντας κατ' αὐτόν τόν τρόπο νά φαίνεται ὅτι διά τοῦ «τεχνολογία» ἐννοῦμε κάποια μυθική ἀφαίρεση; Ὁ τρόπος διά τοῦ ὁποίου ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ ἡ τεχνολογία ἐπιτρέπει τόν ἑαυτό του νά ἰδωθεῖ μόνον ἐπί τῆς βάσεως ἐκείνης τῆς αἰωνίας διαρκείας στήν ὁποία ἐπέρχεται ἡ ἐμπλαισίωση ὡς ἕνα προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως. Ὁ Goethe χρησιμοποίησε κάποτε *(ἅπαξ)* τήν μυστηριώδη λέξη fortgewaehren *(ἀπονέμω, παρέχω, ἀποδέχομαι αἰωνίως)* στήν θέση τοῦ fortwaehren*(διαρκῶ αἰωνίως)**. Ἀκούει ἐδῶ τό waehren *(διαρκῶ)* καί τό gewaehren*(ἀπονέμω, παρέχω, ἀποδέχομαι)* σέ μία μή-ἀρθρωνόμενη συμφωνία. Ἐάν τώρα συλλογισθοῦμε περισσότερο προσεκτικῶς ἀπό ὅ,τι πρίν τί εἶναι ἐκεῖνο τό ὁποῖο πράγματι διαρκεῖ καί ἴσως τό μόνο πού διαρκεῖ, μποροῦμε νά ἀποτολμήσουμε νά ποῦμε: *Μόνον ἐκεῖνο τό ὁποῖο παρέχεται διαρκεῖ. Μόνον ἐκεῖνο τό ὁποῖο διαρκεῖ πρωταρχικῶς ἐκ τῆς πλέον ἀρχεγόνου ἀρχῆς εἶναι αὐτό πού παρέχει.*

Ὡς τό παρεῖναι, παρουσιάζεσθαι τῆς τεχνολογίας, ἡ ἐμπλαισίωση εἶναι ἐκείνη ἡ ὁποία διαρκεῖ. Κυριαρχεῖ σέ ὅλα ἡ ἐμπλαισίωση μέ τήν ἔννοια τοῦ παρέχειν; Χωρίς ἀμφιβολία τό ἐρώτημα ἠχεῖ ὡς φρικώδης γκάφα. Ἐπειδή συμφώνως πρός ὅλα τά εἰπωθέντα ἡ ἐμπλαισίωση εἶναι μᾶλλον, ἕνα προορίζειν τό ὁποῖο συλλέγει πέριξ τῆς ἐκκαλύψεως ἡ ὁποία προ-καλεῖ, ἀμφισβητεῖ. Ἡ πρό-κληση, ἡ ἀμφισβήτηση εἶναι ὁ,τιδήποτε ἄλλο ἐκτός ἀπό παρέχειν. Ἔτσι φαίνεται ἐν ὅσῳ δέν ἀντιλαμβανόμαστε ὅτι ἡ πρόκληση, ἀμφισβήτηση οδηγοῦσα σέ διατάσσειν, τακτοποιεῖν τοῦ πραγματικοῦ ὡς διαθέσιμο ἀποθεματικό συνεχίζει νά παραμένει ἕνα προορίζειν τό ὁποῖο ὠθεῖ τόν ἄνθρωπο σέ ἕνα μονο-

*Die Wahlverwandtschaften, pt 2, κεφάλαιο δέκατο στό μυθιστόρημα Die Wunderlehen Nachbarskinder

πάτι, σέ ἕνα τρόπο ἐκκαλύψεως. Ὡς τό προορίζειν αὐτό, ἡ ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τῆς τεχνολογίας εἰσάγει τόν ἄνθρωπο σέ κάτι τό ὁποῖο, ἀπό μόνος του οὔτε μπορεῖ νά ἐφεύρει, οὔτε κατά κανέναν τρόπο νά κατασκευάσει. Ἐπειδή δέν ὑφίσταται τέτοιο πράγμα, ὅπως ἕνας ἄνθρωπος ὁ ὁποῖος αὐθυπάρχει μεμονομένως καί ἀποκλειστικῶς.

Ἐάν ὅμως τό ἐν λόγῳ προορίζειν, ἡ ἐμπλαισίωση, ἀποτελεῖ τόν ὕψιστο κίνδυνο ὄχι μόνον γιά τήν ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλά καί γιά κάθε ἐκκάλυψη ὡς τέτοια, θά ἔπρεπε νά συνεχίζει νά ἐπωνομάζεται τό προορίζειν αὐτό παρέχειν; Κατηγορηματικῶς ναί, ἐάν στό ἐν λόγῳ προορίζειν λέγεται ὅτι ἀναφύεται καί ἡ σώζουσα ἰσχύς. Κάθε προορίζειν τῆς ἐκκαλύψεως ἐπέρχεται ἐξ ἑνός παρέχειν, ἑνός παρέχειν ὡς τέτοιο. Ἐπειδή τό παρέχειν εἶναι αὐτό πού προσδίδει στόν ἄνθρωπο ἐκείνη τήν μέθεξη στήν ἐκκάλυψη τήν ὁποία χρειάζεται ἡ ἐπέλευση τῆς ἐκκαλύψεως. Τό παρέχειν τό ὁποῖο ἀποστέλλει κατά τόν τάδε ἤ τόν δεῖνα τρόπο στήν ἐκκάλυψη ἀποτελεῖ, ὡς τέτοιο, τήν σώζουσα ἰσχύ. Ἐπειδή ἡ σώζουσα ἰσχύς ἐπιτρέπει τόν ἄνθρωπο νά δεῖ καί νά εἰσδύσει στήν ὑψηλότερη ἀξιοπρέπεια τῆς οὐσίας του.Ἡ ἐν λόγῳ ἀξιοπρέπεια ἔγκειται στήν διαφύλαξη τῆς ἀναδύσεως ἀπό τήν λήθη –καί μαζί της, ἐξ ἀρχῆς, τῆς ἀποκρύψεως– καθενός ἐλαύνειν ἐν παρουσίᾳ ἐπί τῆς γῆς αὐτῆς. Ἀκριβῶς στήν ἐμπλαισίωση, ἡ ὁποία ἀπειλεῖ νά σαρώσει τόν ἄνθρωπο ἰσοπεδώνοντάς τον στό διατάσσειν, τακτοποιεῖν ὡς τόν μοναδικό τρόπο ἐκκαλύψεως καί τοιουτοτρόπως ὠθεῖ τόν ἄνθρωπο στόν κίνδυνο τῆς παραδόσεως τῆς ἐλευθέρας του οὐσίας – ἀκριβῶς σέ αὐτόν τόν ὕψιστο κίνδυνο εἶναι πού ἡ πλέον ἐνδόμυχη μή-καταστρέψιμη καταγωγή (*ἀνήκειν*) τοῦ ἀνθρώπου ἀπό τό παρέχειν μπορεῖ νά ἔλθει στό φῶς ἐάν δεχθοῦμε ὅτι, ἀπό τήν πλευρά μας, ἀρχίζουμε νά νοιαζόμαστε γιά τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας.

Κατ' αὐτόν τόν τρόπο ἡ ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τῆς τεχνολογίας ἐγκολπώνει ἐκεῖνο τό ὁποῖο δέν ὑποψιαζόμαστε διόλου, τό δυνητικό ἀνάβρυσμα τῆς σωζούσης ἰσχύος.

Τό κάθε τι, λοιπόν, ἐξαρτᾶται ἀπό τό ἑξῆς: ὅτι θά στοχασθοῦμε τήν ἀνάδυση αὐτή καί ἐμεῖς, περιερχόμενοι σέ περισυλλογή, θά τήν διαφυλάσσουμε. Πῶς θά συμβεῖ κάτι τέτοιο; Ὑπεράνω ὅλων ἀντιλαμβανόμενοι εἰς βάθος τί ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ στήν τεχνολογία, ἀντί ἁπλῶς νά χάσκουμε νά χαζεύουμε τό τεχνολογικό. Ἐν ὅσῳ ἀναπαριστοῦμε τήν τεχνολογία ὡς ὄργανο, ἐργαλεῖο, παραμένουμε καθηλωμένοι στήν βούληση νά τήν ἐξουσιάσουμε. Ἐπιβάλλουμε πιεστικῶς τίς ἀπόψεις μας, πέραν τῆς οὐσίας τῆς τεχνολογίας.

Ὅταν πάντως, θά ἀναρωτηθοῦμε πῶς ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ τό ἐργαλειακό ὡς εἶδος αἰτιότητος, τότε θά βιώσουμε αὐτήν τήν ἔλευση ἐν παρουσίᾳ ὡς τό προορίζειν μιᾶς ἐκκαλύψεως. Ὅταν δοῦμε, τέλος, ὅτι ἡ ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τῆς οὐσίας τῆς τεχνολογίας ἐπέρχεται στό παρέχειν τό ὁποῖο χρειάζεται καί χρησιμοποιεῖ τόν ἄνθρωπο κατά τρόπον ὥστε νά μετέχει στήν ἐκκάλυψη, τότε καθίσταται σαφές τό ἑξῆς:

Ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας εἶναι κατά μίαν ὑψηλόφρονο ἔννοια διφορούμενη. Μία τέτοια ἀμφιλογία καταδεικνύει τό μυστήριο τῆς κάθε ἐκκαλύψεως, ἤτοι τῆς ἀληθείας.

Ἀπό τήν μία πλευρά,ἡ ἐμπλαισίωση προ-καλεῖ, ἀμφισβητεῖ δημιουργώντας τήν φρενίτιδα τοῦ διατάσσειν, τακτοποιεῖν τό ὁποῖο ἀποφράσσει κάθε θέα τῆς ἐλεύσεως τῆς ἐκκαλύψεως καί κατ' αὐτόν τόν τρόπο θέτει εἰς κίνδυνον τήν σχέση πρός τήν οὐσία τῆς ἀληθείας.

Ἀπό τήν ἄλλη πλευρά, ἡ ἐμπλαισίωση ἐπέρχεται ἀπό μεριά της διά τοῦ παρέχειν τό ὁποῖο ἐπιτρέπει τόν ἄνθρωπο νά διαρκέσει, νά ὑπομείνει –ἄπειρος πρός τό παρόν, ἀλλά ἴσως περισσότερο πεπειραμένος στό μέλ-

λον– ὥστε νά μπορεῖ νά γίνει ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος χρειάζεται καί χρησιμοποιεῖται στή διαφύλαξη τῆς οὐσίας τῆς ἀληθείας. Κατ' αὐτόν τόν τρόπο ἐμφανίζεται ἡ ἀνάδυση τῆς σωζούσης ἰσχῦος.

Τό ἀκαταμάχητο τοῦ διατάσσειν, τακτοποιεῖν καί ἡ συγκράτηση τῆς σωζούσης ἰσχῦος ἕλκονται προσπερνώντας ἡ μία τό ἄλλο, σάν τίς τροχιές δύο ἀστέρων στήν πορεία τῶν οὐρανῶν. 'Αλλά ἀκριβῶς αὐτό, ἡ προσπέρασή των, συνιστᾶ τήν κρυφή πλευρά τῆς ἐγγύτητός των.

Ὅταν βλέπουμε εἰς βάθος τήν διφορούμενη οὐσία τῆς τεχνολογίας, ἀντικρύζουμε τόν ἀστερισμό, τήν ἀστρική πορεία τοῦ μυστηρίου.

Τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τήν τεχνολογία εἶναι τό ἐρώτημα ὅσον ἀφορᾶ τόν ἀστερισμό στό ὁποῖο ἡ ἐκκάλυψη καί ἡ ἀπόκρυψη, στό ὁποῖο ἡ ἔλευση ἐν παρουσίᾳ ἐπέρχονται.

Ὅμως πῶς θά βοηθηθοῦμε ἐάν δοῦμε τόν ἀστερισμό τῆς ἀληθείας; Κυτάζουμε τόν κίνδυνο καί βλέπουμε τήν ἐκφύηση τῆς σωζούσης ἰσχῦος.

Δι' αὐτοῦ δέν σωζόμεθα ἀκόμη. Συνεπείᾳ ὅμως αὐτοῦ καλούμεθα νά ἐλπίζουμε ὑπό τό ἀναδυόμενο φῶς τῆς σωζούσης ἰσχῦος. Πῶς μπορεῖ νά συμβεῖ αὐτό; 'Εδῶ καί τώρα καί σέ μικροπράγματα, ὥστε νά εἴμαστε εἰς θέσιν νά ἐνισχύσουμε τήν αὔξηση τῆς σωζούσης ἰσχῦος. Αὐτό περιλαμβάνει νά στηλώσουμε τό βλέμμα μας στόν ὕψιστο κίνδυνο.

'Η ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τῆς τεχνολογίας ἐπαπειλεῖ τήν ἐκκάλυψη, τήν ἐπαπειλεῖ μέ τήν δυνατότητα τοῦ νά καταβροχθίσει τό διατάσσειν, τακτοποιεῖν κάθε ἐκκάλυψη καί ὅτι τό κάθε τι θά παρουσιάζει πλέον τόν ἑαυτό του μόνον στό μή-ἀποκεκρυμμένο τοῦ διαθεσίμου ἀποθεματικοῦ.'Η ἀνθρώπινη δραστηριότης δέν θά μπορέσει ποτέ νά ἀντικρούσει ἄμεσα τόν κίνδυνο αὐτόν. 'Η ἀνθώπινη ἐπίτευξη δέν θά μπορέσει ποτέ ἀπό μόνη της νά τόν ἐκδιώξει.Ὅμως ὁ ἀνθρώπινος στοχα-

σμός μπορεῖ νά ἀντικρύσει τό γεγονός ὅτι κάθε σώζουσα ἰσχύς πρέπει νά συνίσταται ἐκ μιᾶς ὑψηλοτέρας οὐσίας ἀπό ἐκεῖνο τό ὁποῖο διακινδυνεύει, ἄν καί συγχρόνως συγγενές πρός τό τελευταῖο.

Ὅμως δέν θά μποροῦσε νά παρασχεθεῖ πρωταρχικότερα μία ἐκκάλυψη ἡ ὁποία θά ἦταν εἰς θέσιν νά ὁδηγήσει τήν σώζουσα ἰσχύ στήν πρώτη της ἔλλαμψη ἐν μέσῳ τοῦ κινδύνου στήν τεχνολογική ἐποχή νά ἀποκρύψει μᾶλλον, παρά νά δείξει τόν ἑαυτό της;

Ὑπῆρξε μία ἐποχή κατά τήν ὁποία δέν ἦταν μόνο ἡ τεχνολογία ἐκείνη ἡ ὁποία ἔφερε τό ὄνομα *τέχνη*. Κάποτε καί ἡ ἐκκάλυψη ἐκείνη ἡ ὁποία ἐκπηγάζει, γεννᾶ, δημιουργεῖ, ποιεῖ, ὠθεῖ τήν ἀλήθεια στήν λαμπρότητα τῆς ἀκτινοβολούσης ἐμφανίσεως ὀνομαζόταν ἐπίσης *τέχνη*.

Ὑπῆρξε κάποτε ἡ ἐποχή κατά τήν ὁποία ἡ ἐκπήγαση τοῦ ἀληθινοῦ στό *καλόν*, τό ὡραῖο ὀνομαζόταν *τέχνη*.Ἡ *ποίησις* τῶν «καλῶν τεχνῶν» ὀνομαζόταν ἐπίσης *τέχνη*.

Κατά τήν ἔναρξη τοῦ προορίζειν τῆς Δύσεως, στήν Ἑλλάδα, οἱ τέχνες ἀνῆλθαν στό ὑπέρτατο ὕψος τῆς παρασχεθείσης ἐκκαλύψεως. Φώτισαν τήν παρουσία (Gegenwart) τῶν Θεῶν καί τόν διάλογο τῶν Θεϊκῶν καί ἀνθρωπίνων προορίζειν. Ἡ δέ «τέχνη» ὀνομαζόταν ἁπλῶς *τέχνη*.Συνιστοῦσε μία μοναδική, πολλαπλή ἐκκάλυψη. Ἦταν εὐλαβής, *πρόμος*, ἤτοι δεκτική στήν κυριαρχία καί στήν διαφύλαξη τῆς ἀληθείας.

Οἱ τέχνες δέν ἀντλοῦσαν τήν καταγωγή τους ἀπό τό καλλιτεχνικό. Δέν χαίρονταν τά ἔργα τέχνης κατά αἰσθητικόν τρόπο. ' Η τέχνη δέν ἀποτελοῦσε τομέα τῆς πολιτιστικῆς δραστηριότητος.

Τί ἦταν ἡ τέχνη – ἴσως μόνο γιά ἐκείνη τήν σύντομη, ἀλλά ὑπέροχη ἐποχή; Γιατί ἡ «τέχνη» ἔφερε τό σεμνό ὄνομα *τέχνη;*'Επειδή ὑπῆρξε μία ἐκκάλυψη ἡ ὁποία δημιουργοῦσε καί παρουσίαζε καί, ἑπομένως, ὑπαγόταν εἰς τήν *ποίησιν*.Ἦταν τέλος, ἡ ἐκκάλυψη ἐκείνη ἡ

ὁποία κυριαρχεῖ τελείως σέ ὅλες τίς καλές τέχνες, στήν ποίηση καί σέ ὁ,τιδήποτε ποιητικό τό ὁποῖο προσλάμβανε ὡς ἁρμόζον του ὄνομα τήν *ποίησιν*.

Ὁ ἴδιος ὁ ποιητής ἀπό τόν ὁποῖο ἀκούσαμε τίς λέξεις

Ὅμως ἐκεῖ ὅπου ἐλλοχεύει ὁ κίνδυνος
Ἐκεῖ ἀναφύεται ἐπίσης ἡ σώζουσα ἰσχύς...

μᾶς λέγει:

... *κατά ποιητικόν τρόπο οἰκίζει ὁ ἄνθρωπος αὐτήν τήν γῆ.*

Τό ποιητικό φέρει τό ἀληθές στήν λάμψη ἐκείνου τό ὁποῖο ὁ Πλάτων ὀνομάζει *τό ἐκφανέστατον*, τό ἀκτινοβολῶν κατά τόν γνησιότερο τρόπο. Τό ποιητικό διαχέει κάθε τέχνη, κάθε ἐκκάλυψη τῆς ἐλεύσεως ἐν παρουσίᾳ πρός τό ὄμορφο.

Θά ἦταν δυνατόν νά συμβαίνει ὅτι οἱ καλές τέχνες καλοῦνται στήν ποιητική ἐκκάλυψη; Θά ἦταν δυνατόν νά συμβαίνει ὅτι ἡ ἐκκάλυψη θέτει ἀξιώσεις στίς τέχνες κατά τόν πρωταρχικότερο τρόπο, ὥστε ἀπό πλευρᾶς των νά μπορέσουν νά καλλιεργήσουν σαφῶς, ἐκδήλως τήν ἀναφύηση τῆς σωζούσης ἰσχῦος, νά μπορέσουν νά ἀφυπνίσουν καί νά ἀνεύρουν ἐκ νέου τό δραμά μας περί ἐκείνου τό ὁποῖο παρέχει καί τῆς ἐμπιστοσύνης μας σέ αὐτό;

Κανείς δέν μπορεῖ νά προδικάσει τό ἄν θά εἶναι δυνατόν νά παρασχεθεῖ στήν τέχνη αὐτή ἡ ὑψίστη δυνατότης τῆς οὐσίας της, ἐν μέσῳ τοῦ ἐσχάτου κινδύνου. Καί ὅμως μποροῦμε νά ἐκπλαγοῦμε. Πρό τίνος; Πρό αὐτῆς τῆς ἄλλης δυνατότητος: ὅτι ἡ φρενῖτις τῆς τεχνολογίας θά περιχαρακωθεῖ ἑδραιώνοντας τόν ἑαυτό της παντοῦ σέ τέτοιο βαθμό, ὥστε κάποια μέρα, μέσῳ τοῦ κάθε τί τεχνολογικοῦ θά μπορέσει ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας νά εἶναι εἰς θέσιν νά ἐλαύνει ἐν παρουσίᾳ κατά τήν ἐπέλευση τῆς ἀληθείας.

Ἐπειδή ἡ οὐσία τῆς τεχνολογίας δέν ἔχει τίποτε τό τεχνολογικό, ὁ οὐσιαστικός στοχασμός ἐπί τῆς τεχνο-

λογίας καί ἡ ἀποφασιστική ἀντιμετώπισή της πρέπει νά συμβεῖ σέ ἕναν χῶρο ὁ ὁποῖος εἶναι, ἀπό τήν μία πλευρά συγγενεύων πρός τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας καί, ἀπό τήν ἄλλη, θεμελιωδῶς διαφορετικός ἀπό αὐτήν.

Ἕνας τέτοιος χῶρος εἶναι ἡ τέχνη. Βεβαίως ὅμως μόνον ἐάν ὁ στοχασμός ἐπί τῆς τέχνης ἀπό πλευρᾶς του, δέν κλείσει τά μάτια του ἐνώπιον τοῦ ἀστερισμοῦ τῆς ἀληθείας ὅσον ἀφορᾶ ποιά εἶναι ἐκεῖνα τό ὁποῖα *ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας*.

Ἀναζητώντας ἀναρωτώμενος κατ' αὐτόν τόν τρόπο, κομίζουμε μαρτυρία περί τῆς δημιουργηθείσης κρίσεως, κατά τήν ἀπόλυτη ἐνασχόλησή μας μέ τήν τεχνολογία νά μήν βιώνουμε ἀκόμη τήν ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τῆς τεχνολογίας, κατά τήν ἀπόλυτη αἰσθητική μας νοοτροπία νά μήν διαφυλάσσουμε, οὔτε νά διατηροῦμε τήν ἔλευση ἐν παρουσίᾳ τῆς τέχνης. Ἐν τούτοις, ὅσο περισσότερο ἐρευνητικῶς ἀντικρύζουμε τήν οὐσία τῆς τεχνολογίας, τόσο περισσότερο μυστηριώδης καθίσταται ἡ οὐσία τῆς τέχνης.

Ὅσο περισσότερο προσεγγίζουμε τόν κίνδυνο, τόσο λαμπρότερα ἀρχίζουν νά ἀκτινοβολοῦν οἱ τρόποι οἱ ὁδηγοῦντες στήν σώζουσα ἰσχύ καί περισσότερο ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας. Διότι τό νά ἀναζητοῦμε ἐρωτώντας ἀποτελεῖ τήν εὐσέβεια τῆς σκέψεως.

Δρχ. 120